

PICA II

Manual de servicio técnico

Quality . Tradition . Innovation

Debido al constante desarrollo de los aparatos puede haber diferencias entre la documentación y el aparato.
La edición actual puede encontrarse bajo: www.carl-valentin.de.

Marcas comerciales (Trademarks)

Todas las marcas o sellos comerciales nombrados son marcas o sellos registrados del correspondiente propietario y, en algunos casos, no tendrán un marcado especial. De la falta de marcado no se puede deducir que no se trate de una marca o sello registrado/a.

Las impresoras de etiquetas Carl Valentin cumplen las siguientes directrices de seguridad:

CE Directiva CEE sobre baja tensión (2006/95/CE)
Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética (2004/108/CE)



Carl Valentin GmbH

Postfach 3744
78026 Villingen-Schwenningen
Neckarstraße 78 – 86 u. 94
78056 Villingen-Schwenningen

Phone +49 (0)7720 9712-0
Fax +49 (0)7720 9712-9901

E-Mail info@carl-valentin.de
Internet www.carl-valentin.de

Contenido

1 Notas sobre este material

1.1 Nota al usuario

Este manual de servicio está pensado para que lo emplee personal de mantenimiento cualificado.

Este manual contiene información sobre hardware y partes mecanismos de las impresoras 104/8, 106/12, 103/8 T y 108/12 T.

La información sobre la operación de la impresora está en su manual de operación.

Si surge un problema que no pueda ser resuelto con la ayuda de este manual de servicio, por favor consulte con su distribuidor autorizado.

1.2 Avisos de advertencia

Los avisos de advertencia se representan con 3 palabras indicadoras, de acuerdo al grado de peligro.

PELIGRO identifica un peligro inminente extremadamente grande, que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA indica un peligro posiblemente existente, el cual, sin la suficiente prevención, podría provocar lesiones corporales graves o incluso la muerte.

ATENCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que puede provocar lesiones corporales leves o medianas, o bien daños a bienes materiales.



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

1.3 Remisiones

Número de posición

Las remisiones a determinadas posiciones en una ilustración se identifican con números de posición. Éstos aparecen en el texto entre paréntesis, p. ej. (9). Cuando no se indica un número de figura, el número de posición en el texto se refiere siempre a la ilustración más próxima que precede al texto. Cuando se hace referencia a otra ilustración, se indica el número de figura, p. ej. (2, en la figura 5).

Remisiones a capítulos y subcapítulos

En una remisión a un capítulo y subcapítulo se indican el número de capítulo y de página, p. ej. remisión a este subcapítulo: (véase capítulo 1.3.2, página 5).

Remisiones a otros documentos

Una remisión a otro documento tiene la siguiente forma: Véase *'Manual de usuario'*.

2 Condiciones de seguridad

2.1 Condiciones generales de seguridad

Puesto de trabajo y forma de trabajo

⇒ Tenga el área que rodea a la impresora limpia.

⇒ Trabaje consciente de su seguridad.

⇒ Guarde la carcasa u otras partes que se hayan retirado durante el mantenimiento.

Ropa



¡ADVERTENCIA!

La ropa suelta o floja puede ser arrastrada por los componentes del equipo en movimiento, esto puede ocasionar lesiones.

⇒ En lo posible, no llevar ropa que pueda quedarse enganchada en los componentes móviles del equipo.

⇒ Abotonarse o arremangarse los puños de camisas y chaquetas.

⇒ Recogerse o atarse el pelo largo.

⇒ Introducir los extremos de bufandas, corbatas y mantones dentro de la ropa o sujetarlos con un broche no conductor.



¡PELIGRO!

Peligro mortal debido a descarga eléctrica por contacto con piezas metálicas en contacto con el equipo.

⇒ No lleve ropa con piezas de metal.

⇒ No lleve joyas.

⇒ No lleve gafas con montura metálica.

Ropa de protección

En caso de peligro potencial para los ojos lleve gafas de protección, especialmente:

- Al clavar o desclavar espigas o piezas similares con un martillo.
- Al trabajar con un taladro eléctrico.
- Al emplear ganchos de muelle.
- Al aflojar o colocar muelles, anillos de agarre y de seguridad.
- En trabajos de soldadura.
- Al emplear disolventes, agentes de limpieza u otro tipo de productos químicos.

Dispositivos de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Peligro de lesiones debido a dispositivos de seguridad omitidos o defectuosos.

⇒ Una vez finalizados los trabajos de mantenimiento, coloque de nuevo todos los dispositivos de seguridad (cubiertas, indicaciones de seguridad, conectores de tierra, etc.)

⇒ Reemplazar la piezas defectuosas o ya inservibles.

2.2 Manipulación segura de la electricidad

Cualificación del personal

⇒ Los siguientes trabajos deben estar a cargo exclusivamente de técnicos electricistas debidamente instruidos y capacitados:

- Trabajos de reparación, revisión y otros en los subconjuntos eléctricos.
- Trabajos en un aparato abierto conectado a la red eléctrica.

Preparativos generales al comienzo de los trabajos de mantenimiento

⇒ Busque la situación del interruptor de encendido, de manera que pueda usarlo en una situación de emergencia.

⇒ Desconecte el aparato de la red cuando realice las siguientes actividades:

- Sacar o instalar fuentes de alimentación
- Trabajar sobre partes de la fuente de alimentación
- Comprobación mecanismo de las partes de la fuente de alimentación
- Cambio de partes del circuito o eléctricas.

⇒ Verifique que los componentes del aparato no estén sometidos a tensión.

⇒ Revisar el área de trabajo en cuanto a posibles fuentes de peligro, como p. ej. pisos húmedos, cordones prolongadores defectuosos y conexiones de toma a tierra deficientes.

Medidas adicionales en equipos eléctricos no protegidos

⇒ Tenga una persona cerca que sepa donde se encuentran y cómo se operan los interruptores electricos, para que puede desconectarlos en caso de peligro.

⇒ Trabajar con una sola mano en circuitos eléctricos de aparatos conectados. Mantener la otra mano detrás de la espalda o meterla en el bolsillo de la chaqueta. De ese modo se impide que la corriente circule a través del cuerpo.

Herramientas

⇒ No emplee herramientas desgastadas o defuctuosas.

⇒ Emplear únicamente herramientas y equipos de prueba apropiados para la respectiva actividad.

Comportamiento en caso de accidentes

⇒ Tenga cuidado y evítese daños.

⇒ Evite la propia puesta en peligro.

⇒ Apague el aparato.

⇒ Pida asistencia médica.

⇒ Si fuera necesario, aplique primeros auxilios.

3 Conexiones (parte posterior)

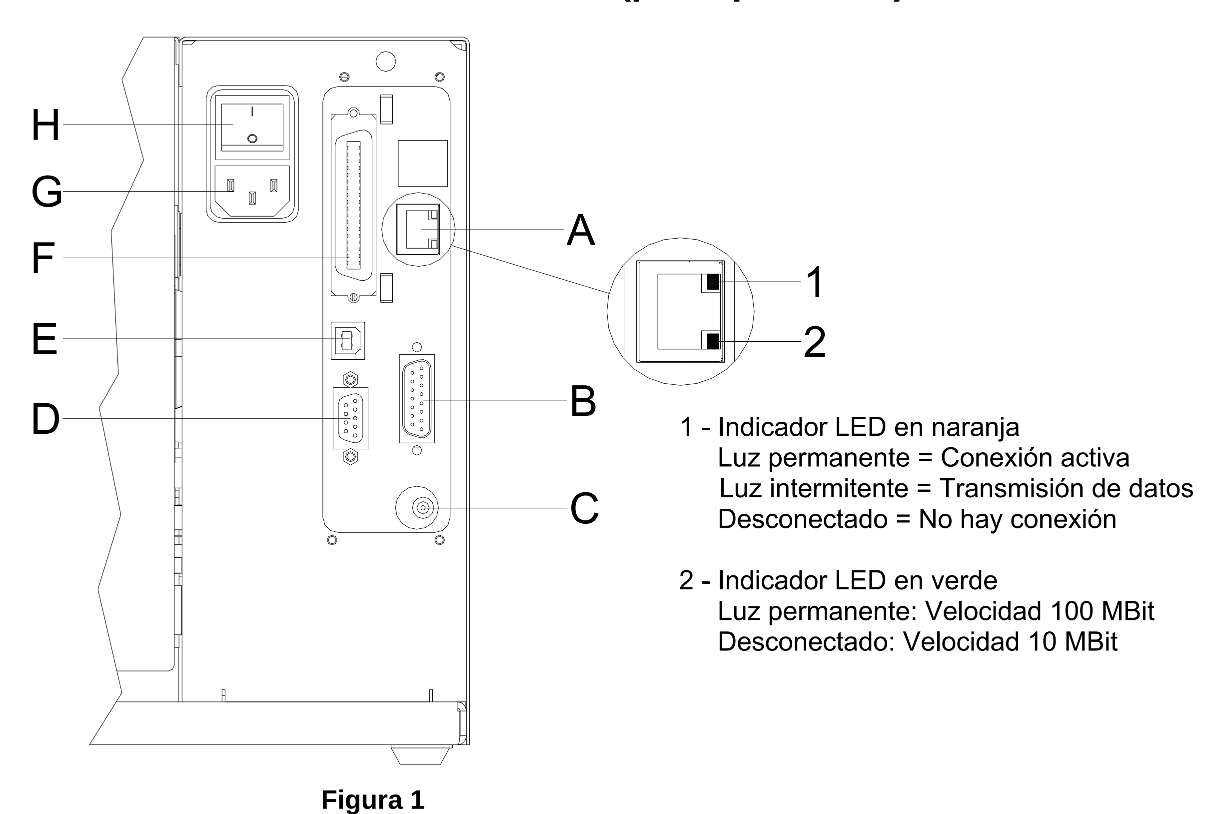
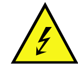


Figura 1

A Ethernet 10/100
B Salida/entrada externa (opción)
C Zócalo de reconexión
D Puerto serie RS-232
Pin 2 = TXD, Pin 3 = RXD, Pin 5 = GND,
Pin 7 = CTS, Pin 8 = RTS
E Puerto USB
F Centronics
G Toma de corriente
H Conmutador On/Off

4 Limpieza



¡PELIGRO!

¡Existe riesgo de muerte por electrocución!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse la impresora de la corriente.

Plan de limpieza

Tarea de mantenimiento	Intervalo
Limpieza general (véase 4.1, página 12).	Según sea necesario.
Limpiar el rodillo de impresión (véase 4.2, página 12).	Con cada cambio del rollo de etiquetas o si se deteriora la imagen impresa o la carga de etiquetas.
Limpiar el cabezal de impresión (véase 4.3, página 13).	**Termoimpresión directa:** Con cada cambio del rollo de etiquetas. **Impresión de transferencia térmica:** Con cada cambio de la cinta de transferencia o si se deteriora la impagen impresa.
Limpiar la fotocélula (véase 4.4, página 14).	Al cambiar el rollo de etiquetas.



¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de incendio debido a disolvente para etiquetas inflamable!

⇒ Cuando se emplee disolvente para etiquetas, la impresora de etiquetas debe encontrarse limpia y completamente libre de polvo.

4.1 Limpieza general



¡PRECAUCIÓN!

¡La impresora se puede dañar si se utiliza productos de limpieza abrasivos!

⇒ No utilizar detergentes abrasivos o disolventes para limpiar las superficies externas o las impresoras.

⇒ Extraiga el polvo y las partículas de papel que se encuentren en el área de impresión con un pincel suave.

⇒ Limpie las superficies externas con un producto de limpieza universal.

4.2 Limpieza del rodillo de impresión

El ensuciamiento del rodillo de impresión puede repercutir en una mala calidad de impresión y además puede estropear el material de transporte.

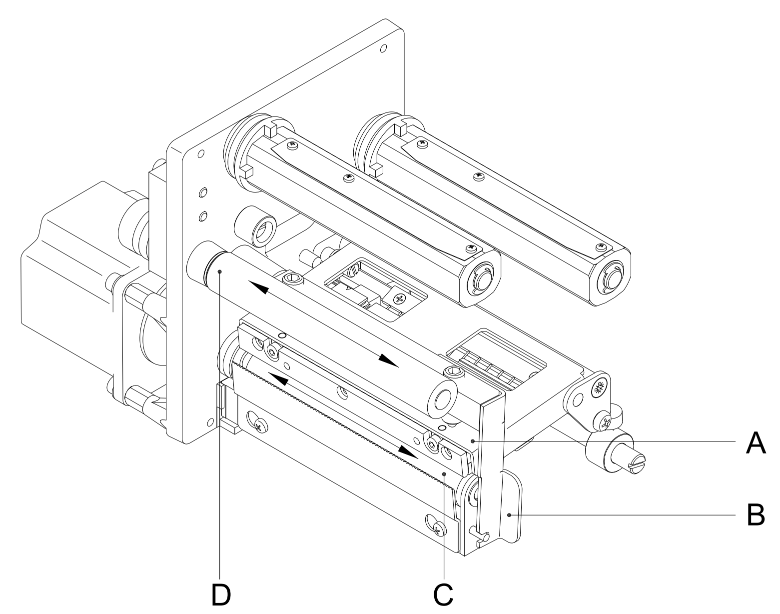


Figura 2

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Gire la palance roja (B) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión (A).
3. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Retire las depósitos con producto limpiador de rodillos y un paño suave.
5. Con la mano, gire el cilindro (C + D) paso a paso de forma que pueda limpiarse todo el cilindro (sólo es posible con la impresora desconectada. En caso contrario, el motor paso a paso recibe corriente con lo cual el cilindro se mantiene en su posición).
6. Si el rodillo presenta daños, sistitúyalo (véase 5.3, página 18).

4.3 Limpieza del cabezal de impresión

Durante la impresión se puede ensuciar el cabezal de impresión p.ej. con partículas de color que se insertan en la cinta de transferencia; por ello es conveniente y básicamente necesario limpiar el cabezal a intervalos regulares de tiempo, dependiendo de las horas de funcionamiento del aparato y de la influencia del entorno, como por ejemplo, polvo u otros.



¡PRECAUCIÓN!

¡Riesgo de daño de la impresora de etiquetas!

⇒ No utilizar objetos afilados o duros para limpiar el cabezal de impresión.

⇒ No tocar la lámina protectora del cabezal de impresión.

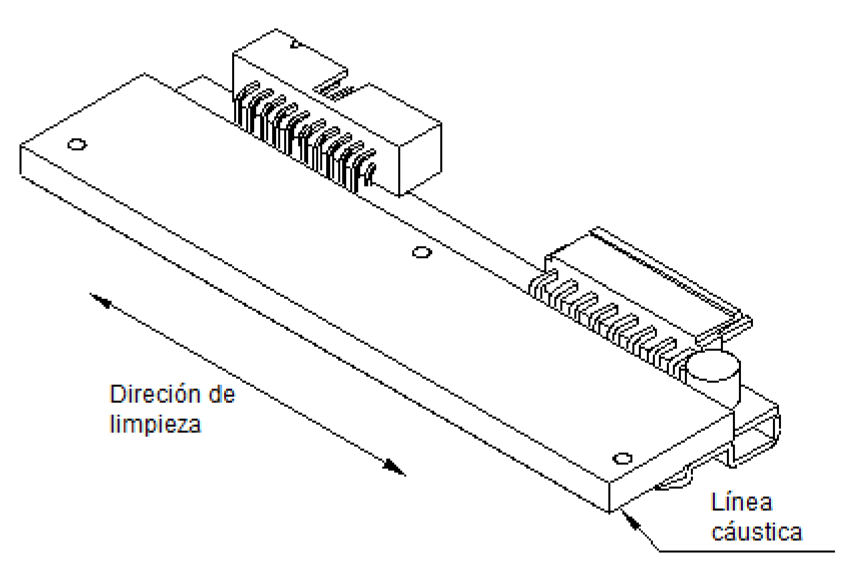


Figura 3

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Gire la palanca roja (B, Figura 2) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
3. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Limpie la superficie del cabezal de impresión con un bastón especial de limpieza o con un bastoncillo de algodón empapado en alcohol puro.
5. Antes de poner en funcionamiento la impresora, dejar secar el cabezal de impresión durante 2 o 3 minutos.

4.4 Limpieza de la fotocélula



¡PRECAUCIÓN!

¡Deterioro de la fotocélula!

⇒ No utilizar objetos afilados o duros ni disolventes para limpiar la fotocélula.

La fotocélula de etiquetas se puede ensuciar con el polvo del papel. Con ello puede resultar perjudicado el reconocimiento del inicio de las etiquetas.

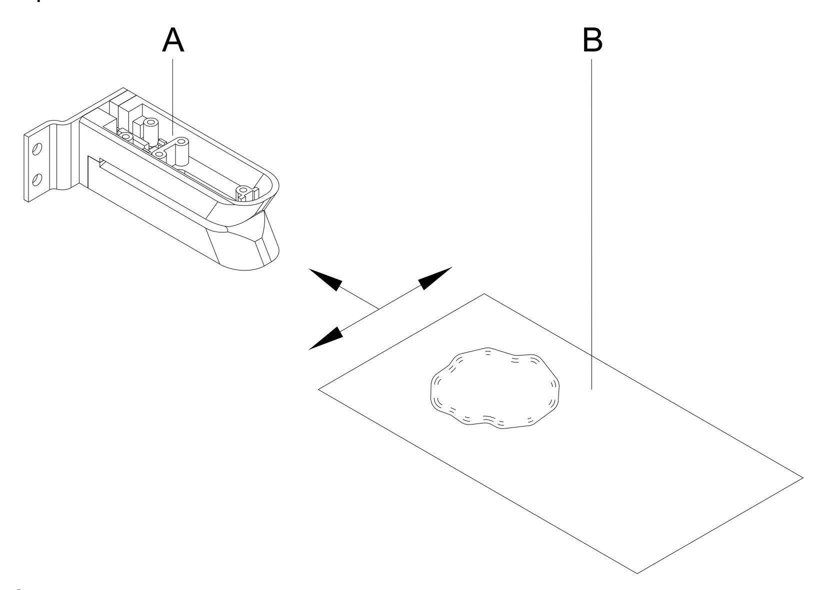


Figura 4

1. Abra la tapa de la impresora.
2. Gire la palanca roja en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
3. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
4. Efectúe un soplado de la fotocélula (A) con un pulverizador de gas comprimido.
   ¡Es imprescindible seguir las instrucciones del envase!
5. Adicionalmente, puede eliminar la suciedad en la barrera óptica (A) con un cartón de limpieza (B) humedecido previamente con limpiador de cabezales y cilindros de impresión.
6. Vuelve a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.

5 Cambio de componentes



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⟹ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

5.1 Lista de herramientas

Para ciertos trabajos de servicio técnico se requieren siguientes herramientas:

- Destornillador para tornillos de estrella, tamaño de llave 1
- Llave hexagonal de 1,5 mm
- Llave hexagonal de 2,5 mm
- Balanza de resorte de 10 N
- Balanza de resorte de 25 N

5.2 Cambio del cabezal de impresión



¡NOTA!

El cabezal de impresión (D) viene de fábrica premontado sobre una placa intermedia (A) y alineado.

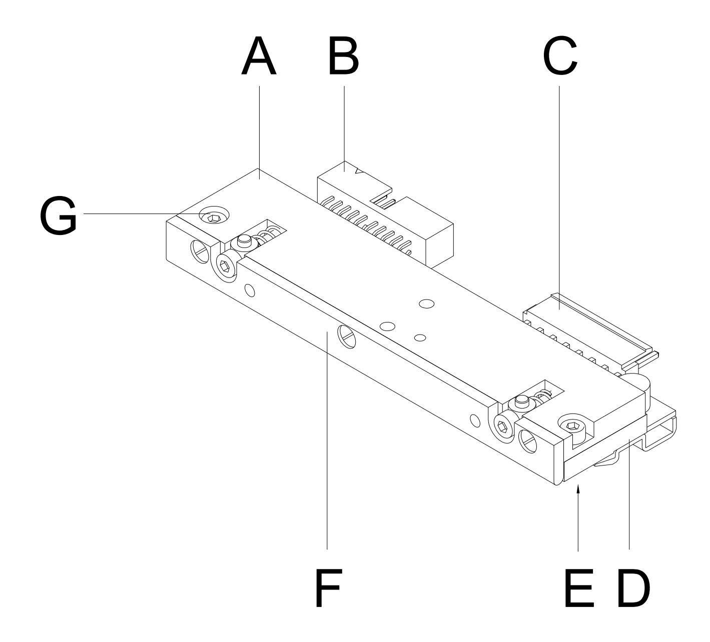


Figura 5

A Placa intermedia
B Conexión señal
C Conexión tensión
D Cabezal de impresión
E Inglete de impresión
F Guía
G Tornillo



¡PRECAUCIÓN!

¡El cabezal de impresión debe estar protegido frente a posibles daños por cargas electroestáticas!

⇒ Colocar la impresora sobre una superficie conductora con toma de tierra.

⇒ El operario debe conectarse a una toma de tierra de una manera adecuada (p.ej. mediante una conexión de muñequera).

⇒ No deben tocarse con las manos los contactos de conexiones a enchufes (B, C).

⇒ El cristal de protección (E) del cabezal de impresión no se debe arañar ni rasguñar.

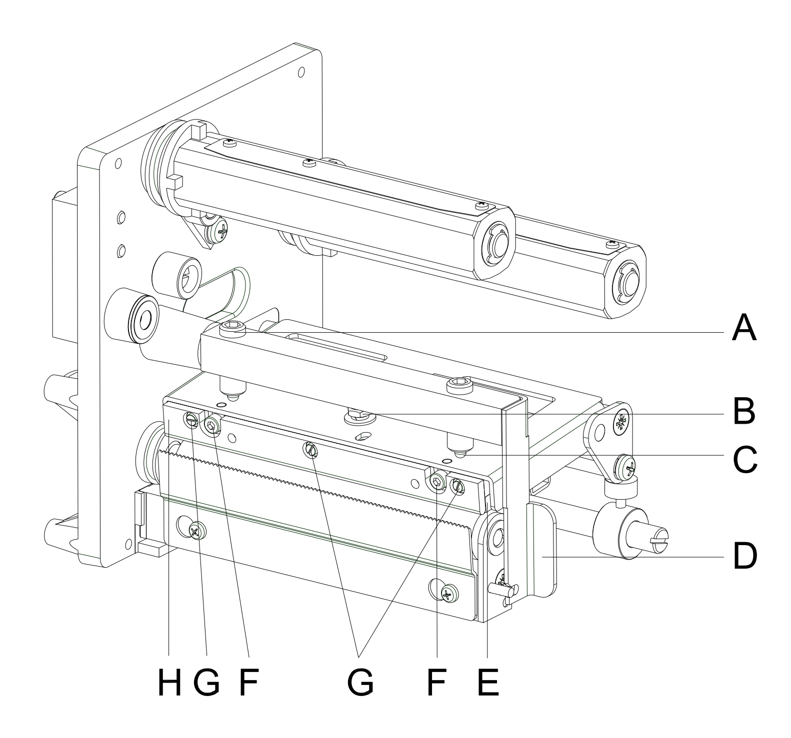


Figura 6

Desmontar el cabezal de impresión

1. Saque las etiquetas y la cinta de transferencia de la impresora.
2. Caso que esté cerrado el cabezal de impresión, afloje el tornillo de sujeción (B).
3. Gire la palanca roja (D) en sentido contrario a las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
4. En caso que el cabezal de impresión (E) no se situe libre en el cilindro de presión, afloje de nuevo el tornillo de sujeción (B).
5. Tire hacia adelante con cuidado del cabezal de impresión, hasta que las conexiones queden accesibles.
6. Tire las conexiones y retire el cabezal de impresión (E).
7. Afloje los tornillos de fijación (G) y retire la guía (H).

Montar el cabezal de impresión

1. Monte la guía (H) con los tornillos de fijación (G) en el cabezal.
2. Conecte las conexiones.
3. Sitúe el cabezal de impresión en el soporte, de tal modo que los arrastradores encajen en los correspondientes taladros de la placa intermedia.
4. Sosteniendo el soporte con un dedo, ligeramente sobre el cilindro impresor, verifique la posición correcta del cabezal de impresión.
5. Coloque el tornillo de sujeción (B) y apriete.
6. Vuelve a colocar las etiquetas y la cinta de transferencia.
7. Verifique el valor de resistencia en la placa del cabezal de impresión y en caso de necesidad, introduzca el nuevo valor en el menú *Service Functions/Heater Resistance.*
8. Ajuste la posición del objeta a imprimir y si fuera necesario ajusta la posición de impresión (véase capítulo 5.3).

5.3 Ajuste la posición de la impresión

Punto cero en la dirección de Y



¡NOTA!

El valor de la alineación de punto cero se establece de fábrica. Después de cambiar el cabezal, sólo se le permite al personal de SAT establecer de nuevo este valor.

La impresora debe estar fuera de línea.

Mantenga pulsadas las teclas + durante tres segundos para acceder a las funciones de servicio.

Pulse la tecla hasta avanzal al menu *PC dirección Y*.

Se indica en valores de 1/100 mm.
Después de sustituir el cabezal, si la impresión no puede continuarse en la misma posición en la etiqueta, la diferencia puede ser corregida en la dirección de impresión.

Pulse las teclas + para incrementar el valor.

Pulse las teclas + para reducir el valor.

Pulse la tecla para confirmar el ajuste.

Punto cero en la dirección de X



¡NOTA!

El valor de la alineación de punto cero se establece de fábrica. Después de cambiar el cabezal, sólo se le permite al personal de SAT establecer de nuevo este valor.

La impresora debe estar fuera de línea.

Mantenga pulsadas las teclas + durante tres segundos para acceder a las funciones de servicio.

Pulse la tecla hasta avanzal al menu *PC dirección X*.

Se indica en valores de 1/100 mm.
Después de sustituir el cabezal, si la impresión no puede continuarse en la misma posición en la etiqueta, la diferencia puede ser corregida de manera transversal a la dirección de impresión.

Pulse las teclas + para incrementar el valor.

Pulse las teclas + para reducir el valor.

Pulse la tecla para confirmar el ajuste.

5.4 Cambio del rodillo de presión

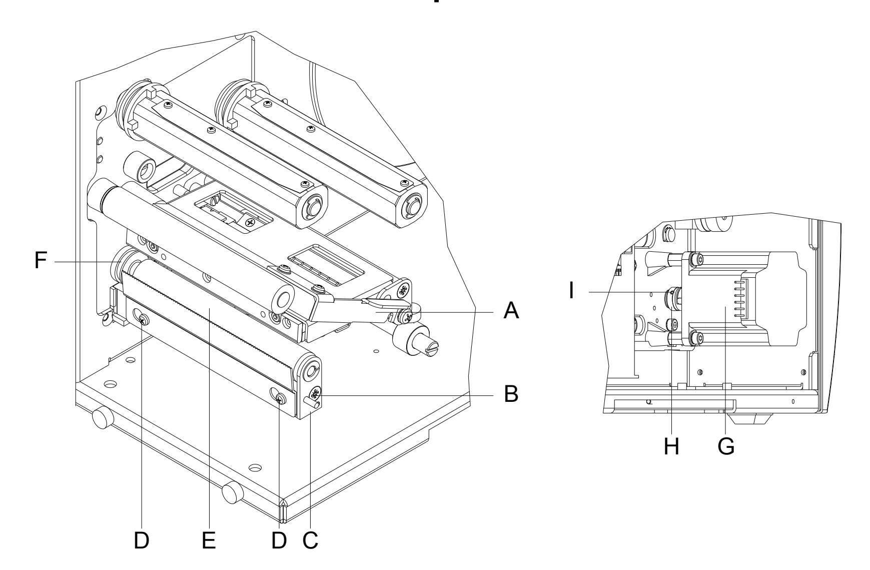


Figura 7

Desmontaje el rodillo de presión

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Retire el panel frontal y el borde dentado (en caso montado) de delante de la rodillo de presión (E), ajlojando los tornillos (D).
4. Gire la palanca (A) en el sentido contrario de las agujas del reloj para levantar el cabezal de impresión.
5. Abra el enganche (H) entre el motor (G) y el rodillo de presión (E) aflojando el pivote (I).
6. Retire el tornillo de estrella (B) que está en el exterior de la arandela de aluminio.
7. Retire la placa de rodamiento (C).
8. Tire el rodillo de presión (E) hacia afuera. Sostener la polea de la correa (F).

Montaje el rodillo de presión

1. Monte el rodillo (E) nuevo a través de los taladros y la polea (F).
2. Cuando haga este proceso, preste atención a que encaje bien el extremo de enganche (H).
3. Apriete la placa de rodamiento (C) con el tornillo de estrella (B).
4. Cierre el enganche (H) mediante el pivote (I).
   El cilindro no debe presentar juego.
5. Introduce el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
6. Coloque nuevamente la tapa izquierda de la impresora.

5.5 Cambio de la fotocélula de etiquetas



¡NOTA!

Un ensuciamiento de la fotocélula de etiquetas puede llevar también a un funcionamiento incorrecto. Antes de reemplazar la fotocélula verificar si está sucia y limpiarla si fuera el caso (véase capítulo 4.4, página 14).

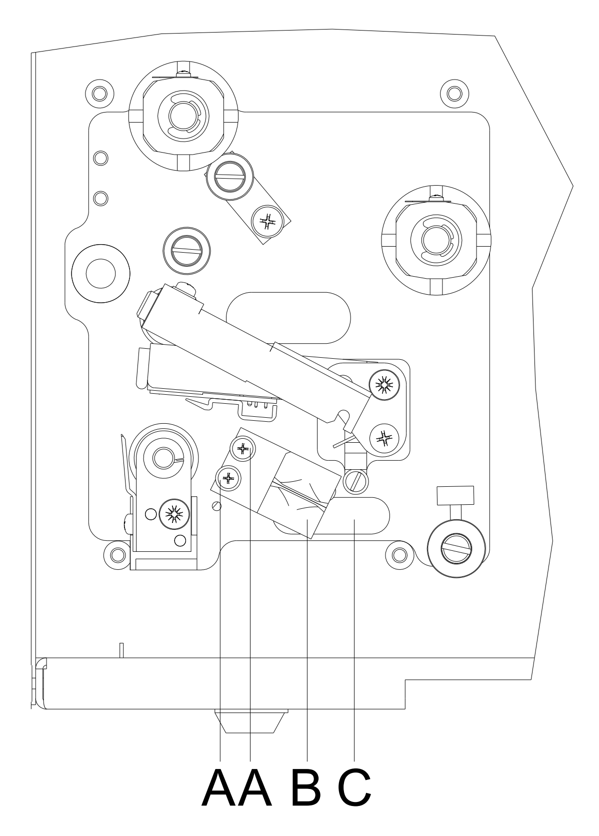


Figura 8

Desmontaje de la fotocélula de etiquetas

1. Retire el material de la impresora.
2. Saque la tapa izquierda de la impresora.
3. Saque el conector de la fotocélula de etiquetas en la CPU.
4. Afloje ambos tornillos (A) y retire la fotocélula de etiquetas (B).

Montaje de la fotocélula de etiquetas

1. Fije la fotocélula de etiquetas (B) con ambos tornillos (A) a la placa.
2. Guíe el cable de la fotocélula a traves del agujero pasante (C).
3. Vuelva a enchufar el conector de la fotocélula a la CPU.
4. Coloque nuevamente la tapa izquierda de la impresora.
5. Ajuste la fotocélula de etiquetas.

5.6 Cambio de la placa CPU

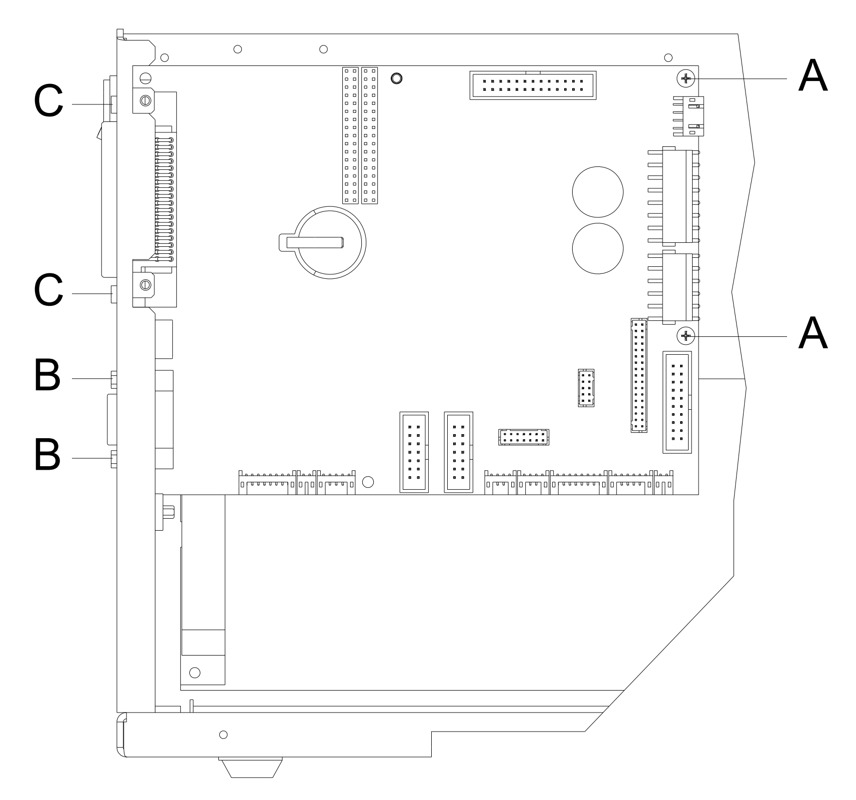


Figura 9

Desmontaje de la placa CPU

1. Desconecte la impresora de la red de alimentación.
2. Extraiga todos los cables de interfaz de la parte posterior de la impresora.
3. Desatornille la tapa izquierda de la impresora.
4. Desconecte todos los enchufes laterales de la placa CPU.
5. Quite los dos pernos (B), los dos tornillos de interfaz Centronics (C) y los dos tornillos de sujeción (A) de la placa CPU.
6. Extraiga con cuidado la placa CPU.

Montaje de la placa CPU

1. Coloque la placa CPU en la impresora.
2. Sujete la placa con los dos pernos (B), los dos tornillos de interfaz Centronics (C) y los dos tornillos de sujeción (A).
3. Conecte todos los enchufes de la placa.
4. Enchufe nuevamente todos los cables de interfaz de la parte posterior de la impresora.
5. Conecte el cable de alimentación en la parte posterior de la impresora.
6. En caso necesario, llevar a cabo una actualización del firmware.
7. Ajuste la fotocélula de etiquetas.

5.7 Cambio de la fuente de alimentación

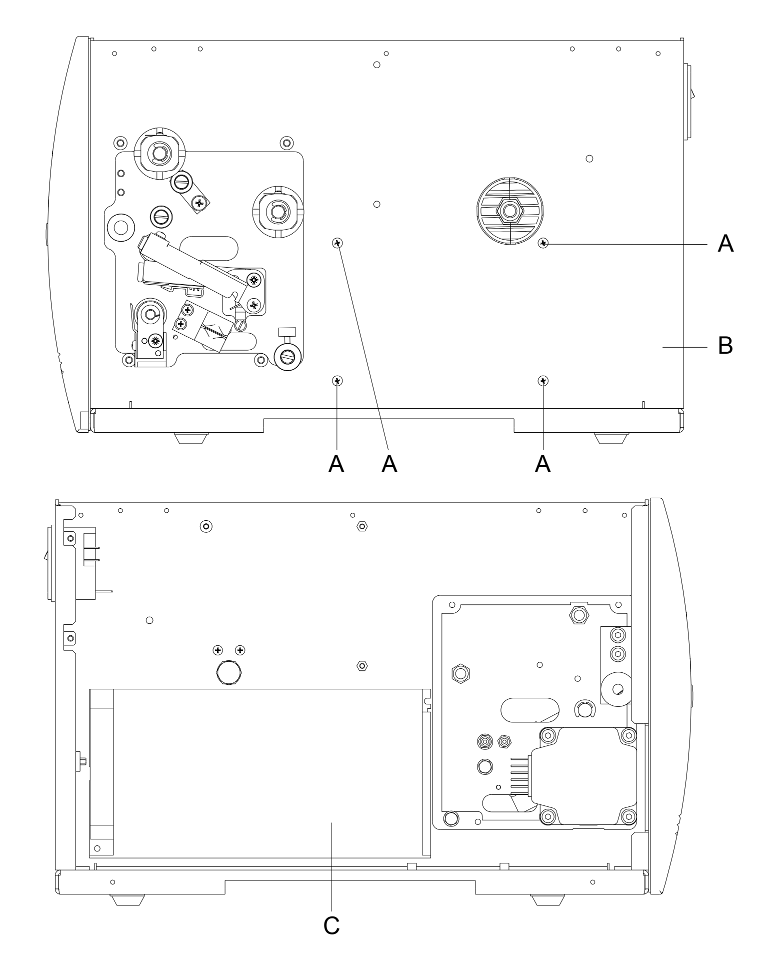


Figura 10

Retirar la fuente de alimentación

1. Desconecte la impresora de la red de alimentación.
2. Quite la parte exterior y interior del sujeta-etiquetas y tambièn sacar las etiquetas de dispositivo desbobinador.
3. Separe todas las uniones de cables de la fuente de alimentación (C).
4. Desmonte la placa CPU (véase capítulo 5.6, página 21).
5. Sostenga la fuente de alimentación y quite cuatro tornillos (A) del chasis (B) de la impresora.
6. Retire la fuente de alimentación.

Colocar la fuente de alimentación

1. Coloque la nueva fuente de alimentación (C) y fíjela al chasis (B) con los tornillos (A).
2. Conecte nuevamente todas las uniones de cables de la fuente de alimentación (C).
   ¡Tenga en cuenta la posición de los polos!
3. Coloque la placa CPU (véase capítulo 5.6, página 21).
4. Coloque los sujetas-etiquetas de nuevo en la posición inicial

5.8 Cambio del módulo WLAN

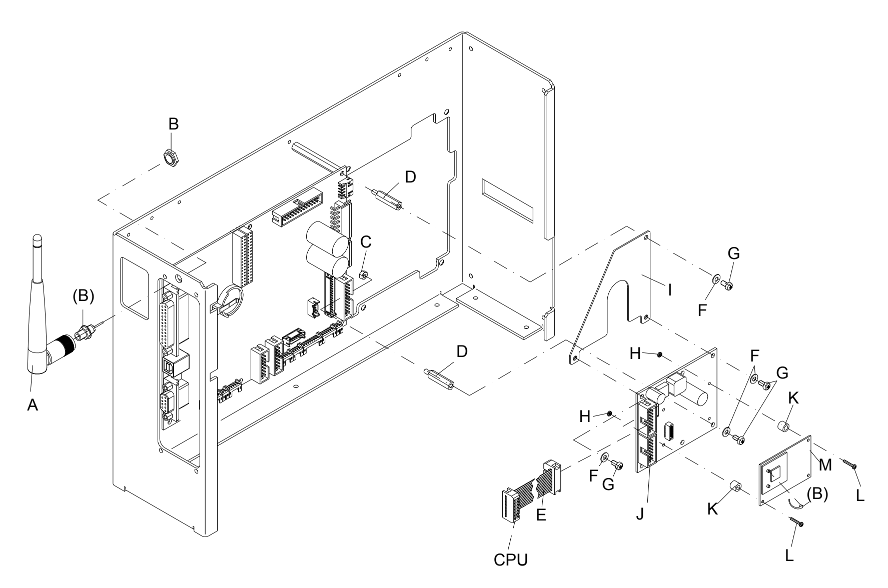


Figura 11

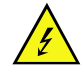
Retirar el módulo WLAN

1. Desenchufe la impresora de la red eléctrica.
2. Desatornille la tapa de la impresora.
3. Quite la cola del módulo WLAN (M) y retire el cable de la antena (B) del módulo (M).
4. Retire el cable de conexión (E) del adaptador inalámbrico (J).
5. Afloje los tornillos (G) y las arandelas (F) y desmont el adaptador inalámbrico (J).
6. Retire los tornillos (L), los espaciadores (K) y las tuercas (H) para retirar el módulo WLAN (M) del adaptador WLAN (J).

Colocar el módulo WLAN

1. Inserte el nuevo módulo WLAN (M) al adaptador WLAN (J) y fíjelo con los tornillos (L), los espaciadores (K) y tuercas (H) al adaptador WLAN (J).
2. Monte el adaptador WLAN (J) con los tornillos (G) y las arandelas (F) en la placa de soporte (I) y el perno (D).
3. Inserte el cable de conexión (E) en el adaptador WLAN (J).
4. Conecte el cable de la antena (B) al módulo (M) y fije los conectores con una gota de cola caliente.
5. Ponga la tapa de nuevo.

5.9 Cambio de la batería



¡PELIGRO!

¡Peligro de explosión debido a un incorrecto cambio de batería!

⇒ Es imprescindible tener en cuenta la posición de los polos.

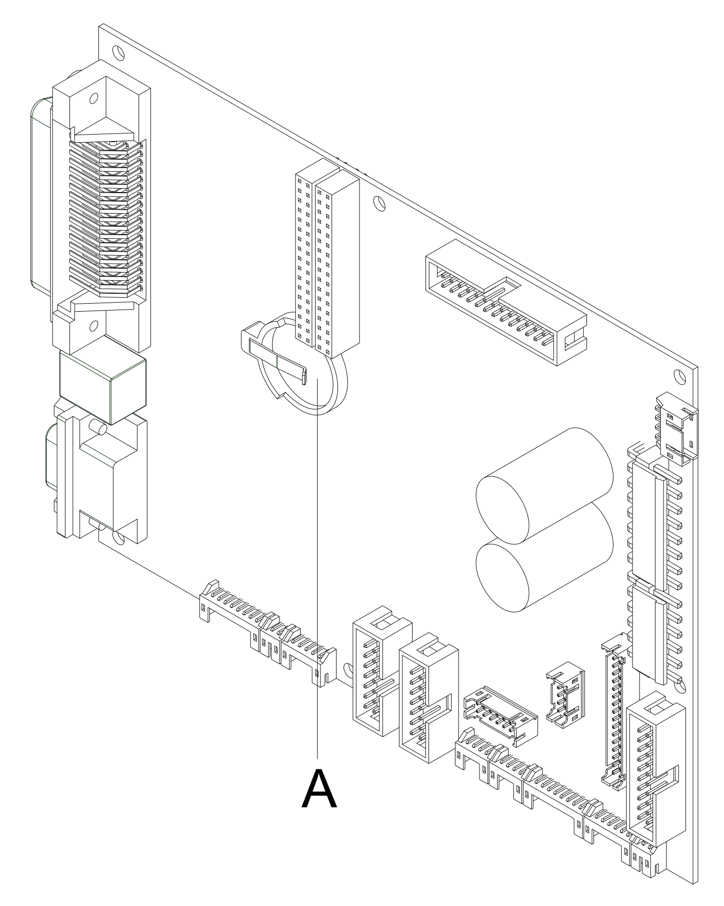


Figura 12

1. Levante el retén de la batería con la ayuda de un objeto no metálico (p. ej. una regla de plástico).
2. Quite la batería estropeada.
3. Ponga una nueva batería en el soporte (A).
   Preste atención a la posición de los polos.

6 Ajustes, configuraciónes y alineamientos



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⇒ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse de la corriente la impresora y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

6.1 Ajuste del mecanismo de impresión

Un ajuste básico del mecanismo de impresión que vaya más allá de los referidos a formatos se requiere únicamente cuando se desmontó el subconjunto del cabezal de impresión o se reemplazaron piezas en ese sector. Una excepción a esto lo constituye el cambio del cabezal, luego de lo cual normalmente no es necesario un nuevo ajuste.

Las siguientes deficiencias en la calidad de la impresión pueden ser un indicador de un desajuste del mecanismo de impresión:

- Formato de impresión demasiado claro
- Formato de impresión manchado
- Formato de impresión más claro de un lado
- Líneas horizontales no paralelas a los bordes horizontales de las etiquetas
- Claro desvío lateral de la cinta de transferencia



¡NOTA!

Los errores de formato de impresión pueden deberse también a arrugas de la cinta de transferencia. Por ello, antes del ajuste del mecanismo de impresión verificar si la trayectoria de la cinta de transferencia y el sistema de presión del cabezal están correctamente ajustados (véase *'Manual de usuario'*).

El ajuste del mecanismo de impresión comprende los siguientes procesos, en la secuencia indicada:

1. Ajuste la posición del cabezal de impresión (véase capítulo 6.2, página 26).
2. Ajuste la presión del cabezal (véase página 27).
3. Ajuste la trayectoria de la cinta de transferencia (véase capítulo 6.3, página 28).

6.2 Ajuste del cabezal de impresión

Para un óptimo formato de impresión debe llevar a cabo los siguientes ajustes del cabezal de impresión:

⇒ Orientar la línea focal hacia el punto más alto del rodillo de presión. En esa posición, la densidad óptica del formato de impresión es la más intensa.

⇒ Ajustar el paralelismo de las líneas horizontales con respecto al borde de las etiquetas.



¡PRECAUCIÓN!

¡Daños en el subconjunto del cabezal de impresión!

El intento de ajustar el cabezal de impresión con el tornillo de sujeción apretados (E) puede ocasionar averías en dicho subconjunto.

⇒ Antes de proceder al ajuste del cabezal, aflojar siempre el tornillo de sujeción (E).



¡NOTA!

Después de cada paso de ajuste hay que abrir el enclavamiento y luego volver a cerrarlo.

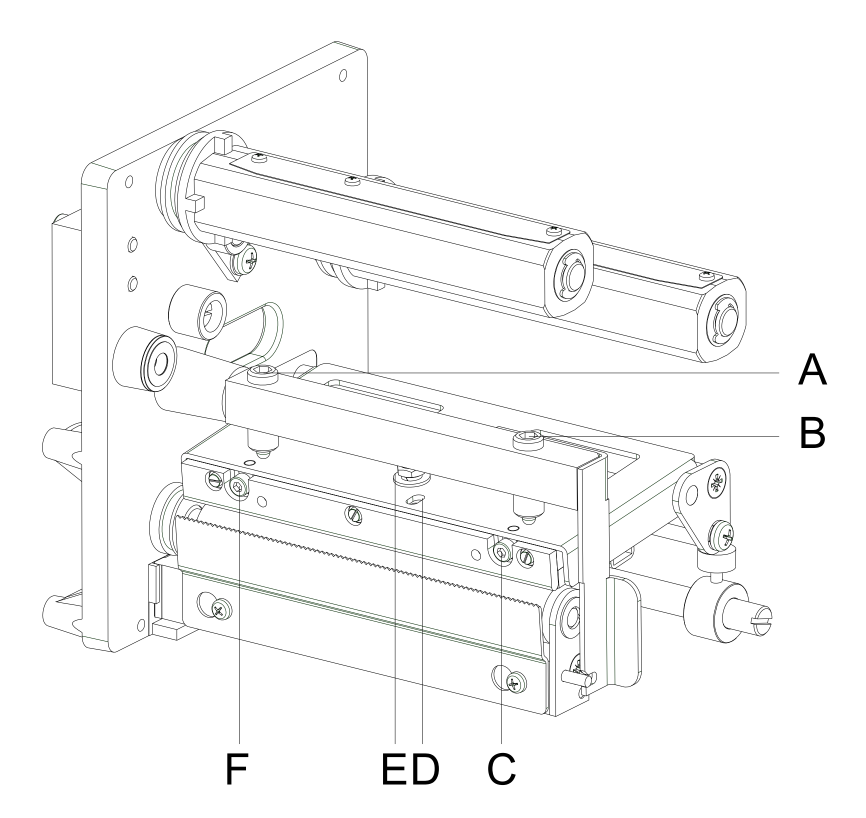


Figura 13

Paralelismo

Para obtener una impresión de calidad, una característica importante es la posición del paralelismo de la línea de enfoque del cabezal de impresión en el cilindro de presión. Como la posición de la línea de enfoque del cabezal térmico de impresión sufre ligeras variaciones debidas a la fabricación, es de relativa importancia regular el paralelismo tras un cambio del cabezal de impresión

1. Afloje el tornillo de sujeción (E) girándolos aproximadamente ¼ de vuelta.
2. Ajuste el paralelismo con los tornillos (C+F).
   en el sentido de las agujas del reloj = hacia adelante el cabezal
   en el sentido contrario de las agujas del reloj = hacia atrás.
3. Ajuste el paralelismo hasta que la impresión sea correcta.
4. Coloque de nuevo el tornillo de sujeción (E).
5. Envíe una orden de impresión de aprox. 10 etiquetas y controle que la cinta corre corrctamente y sin arrugas.

Presión

Si se incrementa la presión sobre el cabezal en un lado de la zona de contacto esto lleva a una mejora en la densidad (contraste) de la imagen impresa y a un cambio en la alimentación de la cinta de transferencia en la misma dirección.



¡PRECAUCIÓN!

¡Daño al cabezal debido a un uso inapropiado!
Es posible que gaste mas cinta de la necesaria debido a una velocidad excesiva.

⇒ Sólo cambie los ajustes de fábrica en casos excepcionales.

La vida útil del cabezal de impresión se optimiza el seleccionar la presión más baja posible.

1. Gire los piezas de presión (A+B) para modificar la presión del cabezal de impresión.
2. Gire lso piezas de presión
   en el sentido de las agujas del reloj = incremento de presión
   en el sentido contrario de las agujas del reloj = decremento de presión.
3. Gire la palanca en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el cabezal de impresión.

Posición de la impresión

Ajuste la posición del objeta a imprimir y si fuera necesario ajusta la posición de impresión (véase capítulo 5.3).

6.3 Ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia

El ajuste de la trayectoria de la cinta de transferencia puede hacerse modificando la presión del cabezal. Un aumento de la presión del cabezal mediante los tornillos (A) o (B) lleva a un desplazamiento de la trayectoria de la cinta en la dirección correspondiente. Puede impedirse una eventual formación de arrugas alabeando el cabezal de impresión.



¡ATENCIÓN!

Daños en el subconjunto del cabezal de impresión al alabear este último.

Un giro demasiado fuerte del tornillo de ajuste (D) puede provocar averías en dicho subconjunto.

⇒ Tan pronto como se sienta una nítida resistencia al girar el tornillo de ajuste (D), seguir girando el mismo como máximo un octavo de vuelta pero en pasos muy pequeños.

⇒ Gire el tornillo de ajuste (D) sólo lo estrictamente necesario.

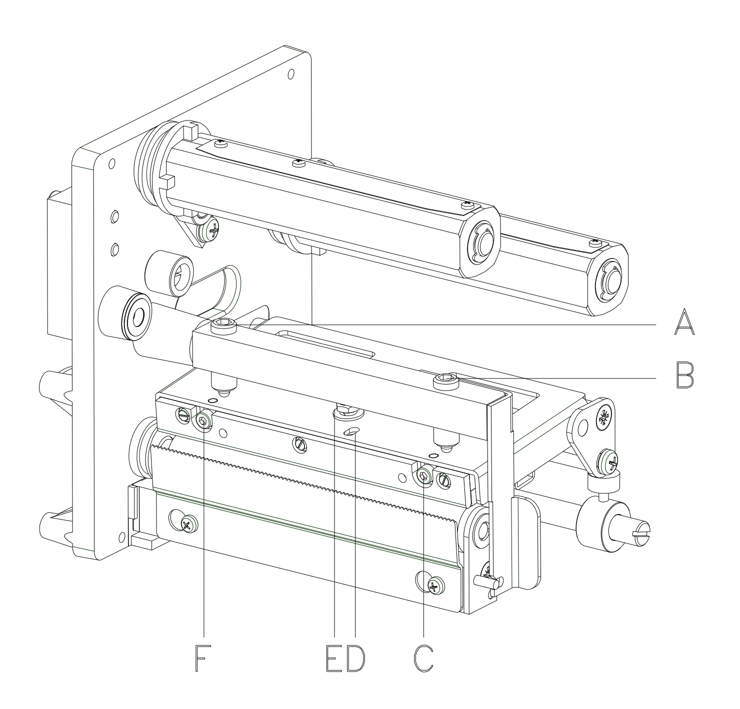


Figura 14

1. Revise la trayectoria de la cinta de transferencia.
   La cinta rebobinada debería tener la misma distancia del plato del rebobinador que el rollo de reserva del plato del desbobinador.
2. Si la cinta de transferencia corre hacia fuera o hacia adentro, girar gradualmente el tornillo correspondiente (C) o (F) en el sentido de las agujas del reloj.
3. Después de cada paso de ajuste esperar hasta que se haya estabilizado la marcha de la cinta.
4. Revise que la trayectoria de la cinta no presente arrugas.
5. Si no se pueden eliminar las arrugas (p. ej. arrugas en el medio), girar con sumo cuidado (véase nota de advertencia) el tornillo de ajuste (D) en el sentido de las agujas del reloj con la ayuda de una llave hexagonal (1,5 mm), mientras se observa la marcha de la cinta. Al apretar el tornillo de ajuste (D), el cabezal de impresión se dobla ligeramente hacia abajo en el medio. En tal caso no se puede evitar del todo un ligero aclaramiento en los bordes del formato de impresión.

6.4 Lubricación



¡NOTA!

Al lubricar, preste atención a que sobre la fotocélula, los elementos electrónicos y las juntas de dirección, así como el cabezal de impresión y los rodillos, no se deposite lubricante.

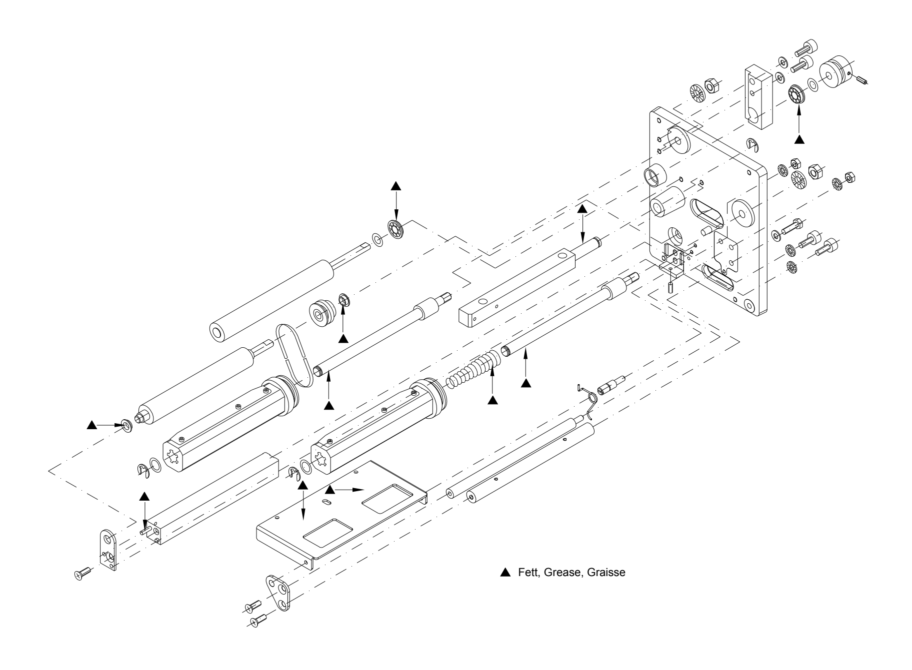


Figura 15

Limpie en primer lugar los puntos de engrase con bencina, por si hubiese restos de papel o de otros residuos.

Es preferible realizar una limpieza con un intervalo regular (1 ó 2 veces al año), con poca cantidad de lubricante.
El exceso de líquido de lubricación puede acumularse en las piezas y perjudicar el funcionamiento del aparato.

Si por falta de lubricante alguno de los componentes no funcionase, sustitúyalo lo más pronto posible para que el funcionamiento de las piezas cercanas y de la impresora quede protegido.

Tras su engrase, vuelva a situar correctamente los grupos de montaje de nuevo en la posición correcta. Preste atención al hacerlo a la correa de la tensión, a los muelles de presión, y a piezas similares a éstas.

7 Opciones de reequipamiento



¡PELIGRO!

Existe riesgo de muerte por descarga eléctrica!

⟹ Antes de cualquier trabajo de mantenimiento debe desconectarse la impresora de la corriente y esperar aprox. 2-3 minutos hasta que se haya descargado la fuente de alimentación.

7.1 Platina del dispensador I/O

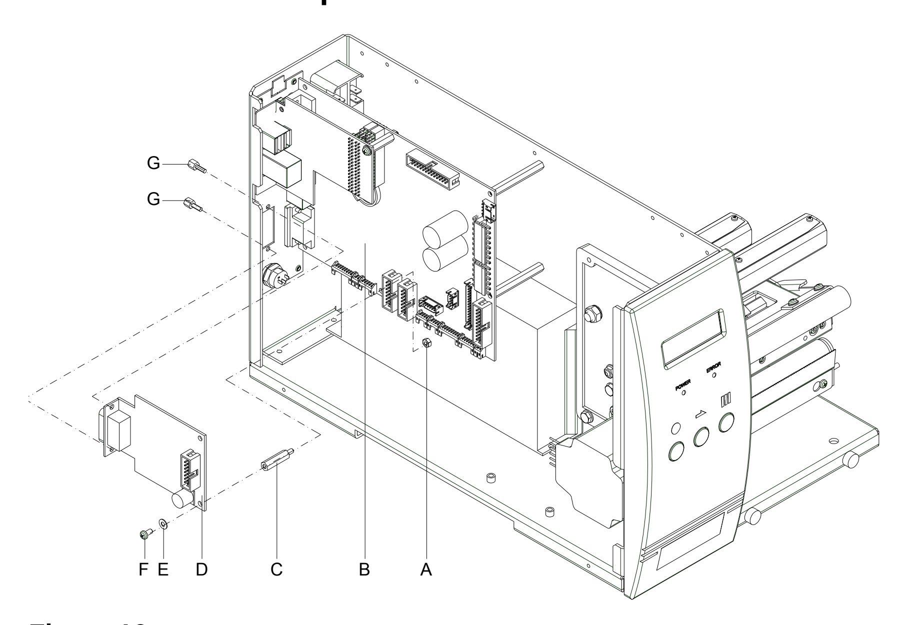


Figura 16

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Retire la tapa de los recortes para puertos en la pared posterior del chasis.
4. Fije el perno de distancia (C) con la tuerca hexagonal (A) a la placa CPU.
5. Atornille la platina I/O (D) con los tornillos de fijación (G) en el recorte y con el tornillo (F) y la arandela (E) a la placa CPU (B).
6. Inserte el cable de conexión por las salidas/entradas siguiendo el esquema de cableado (véase capítulo 9, página 47) en la conexión de la platina I/O y la placa CPU.
7. Introduce el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
8. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

7.2 Platina del Ethernet

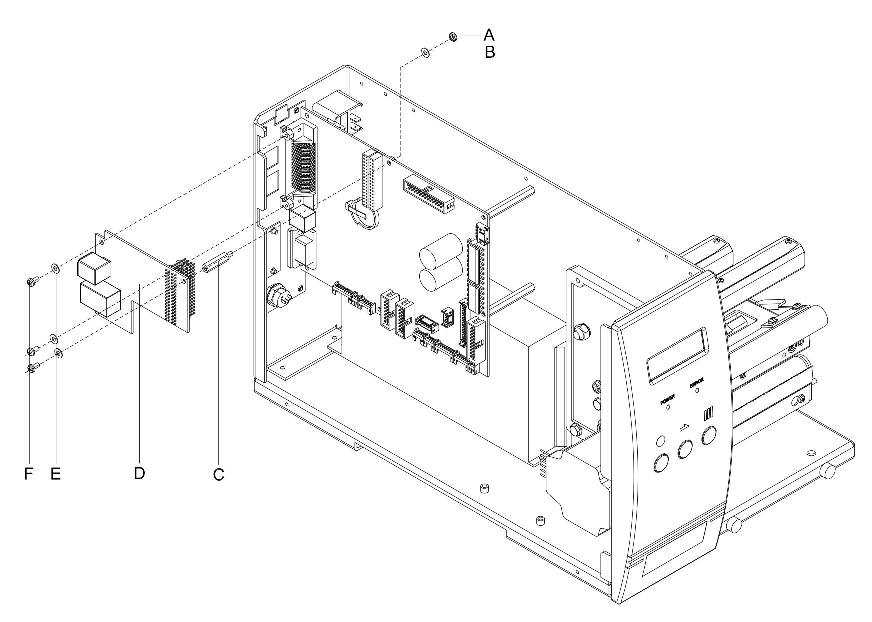


Figura 17

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Retire la tapa de los recortes para puertos en la pared posterior del chasis.
4. Fije el perno de distancia (C) con la tuerca hexagonal (A) y la arandela (B) a la placa CPU.
5. Inserte la platina Ethernet en la connexión de la placa CPU.
6. Atornille la platina Ethernet con los tornillos de fijación (F) y las arandelas (E) en el recorte y a la placa CPU.
7. Introduce el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
8. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

7.3 Dispensador

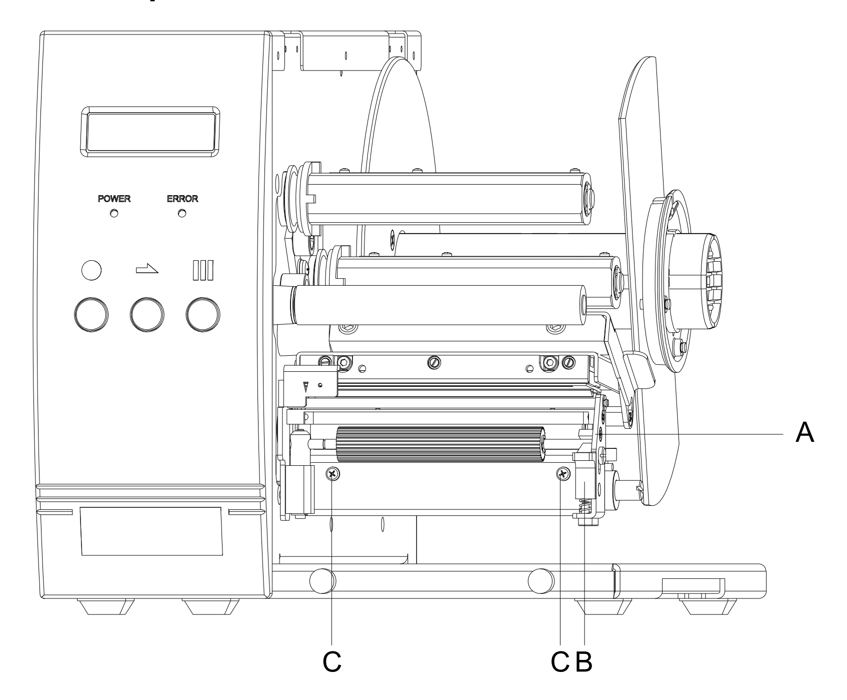


Figura 18

Dispensador sin fotocélula

1. Retire el panel frontal y el borde dentado (en caso montado) de la placa frontal de la impresora.
2. Levante el rodillo dispensador presionando el tornillo de retención (B).
3. Mantenga el dispositivo dispensador (A) delante del rodillo de presión.
   Pase el cable de la fotocélula hacia abajo, entre el chasis y la placa de apoyo izquierda del dispensador (sólo en dispositivo dispensador con fotocélula).
4. Sujete el dispositivo dispensador con los tornillos de cabeza ranurada en cruz (C) al soporte de aluminio debajo del rodillo de presión.
5. Haga encajar nuevamente el balancín dispensador.

Dispensador con fotocélula

1. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el borde superior del chasis.
2. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.
3. Guíe el conector del cable de la fotocélula a través del agujero pasante en la placa.
4. Inserte el cable de fotocélula siguiendo el esquema de cableado (véase capítulo 9, página 47) en la conexión de la fotocélula dispensador.
5. Introduce el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
6. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

7.4 Cortador



¡ATENCIÓN!

Existe peligro de lesiones en las cuchillas del cortador.

⇒ El montaje/desmontaje del cortador debe realizarse únicamente estando la impresora desconectada.

⇒ Operar el cortador solamente cuando esté montado en la impresora.

⇒ No cortar materiales que exceden las especificaciones en cuanto a ancho y espesor.

⇒ Durante el funcionamiento no introducir las manos en la zona de las cuchillas en movimiento.

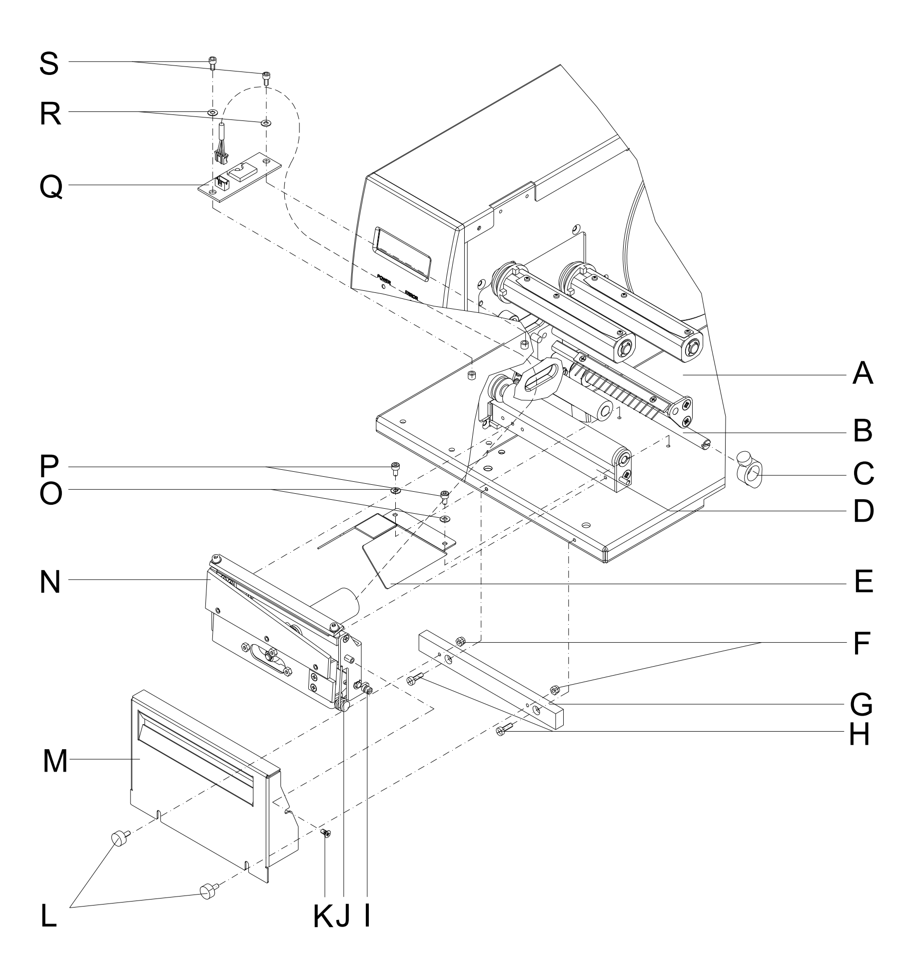


Figura 19

1. Retire el panel frontal y el borde dentado (en caso montado) y los tornillos moleteados de la placa frontal de la impresora.
2. Saque la tapa izquierda de la impresora.
   Desatornille los dos tornillos en el borde izquierda de la parte inferior de la impresora y los tres tornillos en el fondo de la impresora.
3. Retire el conductor de tierra del lado interior de la tapa.

4. Fije la platina de sujeción (E) con la arandela (O) y los tornillos (P) al fondo de la impresora (A).
5. Fije los dos tornillos moleteados (L) y las dos tuercas autofrenable (F) a la regleta (G).
6. Fije la regleta (G) con el tornillo (H) en el panel frontal de la impresora.
7. Quito el resorte de patilla (J) del cortador (N) al clavija (I).
8. Guíe el conector del cable del cortador a través del agujero pasante en la placa.
9. Fije el cortador (N) con los tornillos adjunto al soporte de aluminio.
10. Encaja el resorte de patilla (J) al clavija (I) del cortador (N).
11. Fije el frontal (M) del cortador (N) con los tornillos moleteados (L) a la regleta (G) y al lado con el torrnillo (K).
12. Fije la guía de etiquetas (C) sobre el eje de retorno (B).
13. Monte la placa del motor (Q) sobre el fondo de la impresora con las arandelas (R) y tornillos (S).
14. Inserte el cable de cortador y de conexión siguiendo el esquema de cableado (véase capítulo 9, página 47) en la conexión de la placa de circuito.
15. Introduce el conductor de tierre nuevamente al lado interior de la tapa.
16. Coloque nuevamente la tapa de la impresora.

8 Corrección de errores

Mensaje de error	Causa	Solución
1 Línea muy alta	Una línea de texto sobresale total o parcialmente por el extremo superior de la etiqueta.	Desplace la línea más abajo (aumente el valor de Y). Compruebe la rotación y la fuente.
2 Línea muy baja	Una línea de texto sobresale total o parcialmente por el extremo inferior de la etiqueta.	Sitúe la línea más arriba (disminuya el valor de X). Compruebe la rotación y la fuente.
3 Caracteres no disponibles	Uno o más caracteres del texto no se encuentran disponibles en la fuente seleccionada.	Modifique el texto. Modifique la fuente.
4 Tipo de código desconocido	El código seleccionado no se encuentra disponible.	Compruebe el tipo de código.
5 Posición inválida	La posición seleccionada no se encuentra disponible.	Verifique la posición.
6 Fuente CV	La fuente interna seleccionada no se encuentra disponible.	Verifique la fuente.
7 Fuente vectorial	La fuente vectorial seleccionada no se encuentra disponible.	Verifique la fuente.
8 Largo erróneo	Durante la medición no se ha encontrado ninguna etiqueta. El largo asignado a las etiquetas es demasiado grande.	Compruebe el largo de las etiquetas y si se ha colocado correctamente la etiqueta.eanude el proceso de medición.
9 Falta etiqueta	No hay etiquetas disponibles. Fotocélula de etiquetas sucia. Etiqueta colocada incorrectamente.	Coloque un nuevo rollo de etiquetas. Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas. Limpie la fotocélula de las etiquetas.
10 Falta cinta transferencia	Durante la impresión la cinta de transferencia se ha terminado (cabezal frontal). Fallo en la fotocélula frontal de la cinta de transferencia.	Cambie la cinta de transferencia. Compruebe la fotocélula de la cinta de transferencia (asistencia técnica).
11 COM FRAMING	Fallo de bit de parada (Stop bit).	Compruebe los bits de parada. Compruebe el ratio de baudios. Compruebe el cable de la impresora al PC.

Mensaje de error	Causa	Solución
12 COM PARITY	Fallo de paridad.	Verifique la paridad. Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable entre la impresora y el PC.
13 COM OVERRUN	Pérdida de datos en el puerto serial (RS-232).	Compruebe la ratio de baudios. Compruebe el cable entre la impresora y el PC.
14 Índice campo	El número de líneas transmitido no es válido para el RS-232 y Centronics.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impr.
15 Largo máscara	Largo no válido de la máscara de datos recibida.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impresora.
16 Máscara desconocida	La máscara de datos transmitida es inválida.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impresora.
17 Falta ETB	No se encontró el final de la transmisión en los datos.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impresora.
18 Carácter inválido	Uno o más de los caracteres del texto no están disponibles en la fuente seleccionada.	Modifique el texto. Modifique los caracteres.
19 Datos desconocidos	Los datos transmitidos son desconocidos.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC-impresora.
20 Dígito de control incorrecto	Al comprobar el dígito de control, el dígito de control enviado o recibido es incorrecto.	Compruebe de nuevo el dígito de control. Compruebe el código de datos.
21 Número SC inválido	El número SC seleccionado no es válido para EAN o para el UPC.	Compruebe el número SC.
22 Dígitos inválidos	Los dígitos introducidos para EAN ó. UPC son inválidos (< 12; > 13).	Compruebe el número de dígitos.
23 Cálculo dígito de control	El dígito de control seleccionado no está disponible en el código de barras.	Compruebe el cálculo del dígito de control. Compruebe el tipo de código barra.
24 Zoom inválido	El factor de zoom seleccionado no se encuentra disponible.	Compruebe el factor de zoom.

Mensaje de error	Causa	Solución
25 Offset no disponible	Los signos del offset introducidos no se encuentran disponibles.	Compruebe el valor del offset.
26 Valor offset	Los valores del offfset introducidos no se encuentran disponibles.	Compruebe el valor del offset.
27 Temperatura del cabezal de impresión	La temperatura del cabezal de impresión es demasiado alta. El sensor de temperatura del cabezal de impresión está dañado.	Reduzca el contraste. Cambie el cabezal de impresión.
28 Fallo cortador	Se ha producido un fallo al cortar. Atasco de papel.	Compruebe el recorrido de las etiquetas. Compruebe el recorrido del cortador.
29 Parámetro inválido	Los datos introducidos no se corresponden con los caracteres permitidos por el identificador de la aplicación.	Compruebe el código de datos.
30 Identificador de la aplicación	El identificador de la aplicación seleccionado no se encuentra disponible en GS1-128.	Compruebe el código de datos.
31 Definición HIBC	Falta signo del sistema de HIBC. Falta código primario.	Compruebe la definición de código HIBC.
32 Reloj sistama	La función reloj en tiempo real está seleccionada, pero la batería está agotada. El RTC (reloj en tiempo real) está dañado.	Cambie la batería o cárguela. Cambie el componente RTC.
33 Sin interfaz CF	La conexión entre la CPU y la tarjeta de memoria se ha interrumpido. La interfaz de la tarjeta de memoria está dañada.	Compruebe la conexión CPU-tarjeta de memoria. Compruebe la interfaz de la tarjeta de memoria.
34 Poca memoria	No se encontró la memoria de impresión.	Verifique el montaje de la memoria en la CPU.
35 Cubierta abierta	Al iniciarse el trabajo de impresión, el cabezal de impresión no está cerrado.	Cierre el cabezal de impresión y repita la orden de impresión.

Mensaje de error	Causa	Solución
36 Formato inválido	Error en el BCD (código binario decimal). Formato no válido en el cáldulo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
37 Demasiado lleno	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
38 Divisicón por 0	Error en el BCD Formato no válido en el cálculo de la variable euro.	Compruebe el formato introducido.
39 FLASH ERROR	Fallo en el componente FLASH.	Realice una actualización del software. Cambie la CPU.
40 Largo comando	El largo de la orden de comando remitida es inválido.	Compruebe los datos remitidos. Compruebe la conexión PC – impresora.
41 Falta unidad	No se ha encontrado la tarjeta de memoria, o no está correctamente insertada.	Inserte correctamente la tarjeta de memoria.
42 Error unidad	No se puede leer la tarjeta de memoria (contiene errores).	Compruebe la tarjeta de memoria y cámbiela en su caso.
43 Unidad no formateada	Tarjeta de memoria no formateada.	Formatee la tarjeta de memoria.
44 Borrar directorio actual	Intento de borrado del directorio actual.	Cambio de directorio.
45 Ruta demasiado larga	Ruta de archivo demasiado larga, profundidad del archivo demasiado grande.	Inserte una ruta de archivo más corta.
46 Protección contra escritura	Tarjeta de memoria protegida contra escritura.	Desactive la protección contra escritura.
47 Directorio no archivo	Intento de introducir un nombre de directorio como nombre de archivo.	Corrija la inserción.
48 Archivo abierto	Intento de modificar un archivo abierto actualmente.	Seleccione otro archivo.
49 Falta archivo	El archivo introducido no existe.	Compruebe el nombre del archivo.
50 Nombre archivo	El nombre del archivo contiene datos no válidos.	Corrija el nombre, y elimine los caracteres especiales.

Mensaje de error	Causa	Solución
51 Error archivo interno	Error interno del sistema de archivos.	Contacte con su distribuidor.
52 Directorio principal lleno	Se ha alcanzado el número máximo posible de directorios principales (64).	Borre al menos un directorio principal y cree subdirectorios.
53 Unidad llena	Se ha alcanzado la capacidad máxima de memoria de la tarjeta de memoria.	Use una tarjeta de memoria nueva, borre los archivos innecesarios.
54 Archivo/directorio existe	El archivo o directorio seleccionado ya existe.	Compruebe el nombre o seleccione otro nombre.
55 Archivo demasiado grande	No hay espacio de memoria suficiente en la unidad de destino para efectuar un proceso copia.	Seleccione una tarjeta de destino con mayor capacidad.
56 Falta actualización	Error en la actualización del firmware.	Realice de nuevo la actualización.
57 Archivo gráfico	El archivo seleccionado no contiene archivos gráficos.	Compruebe el nombre del archivo.
58 Directorio no vacío	Intento de borrar un directorio que no está vacío.	Borre primero todos los archivos y subdirectorios del directorio.
59 Sin interfaz CF	No se ha encontrado ninguna unidad de tarjeta de memoria.	Compruebe el nombre del directorio.
60 Sin tarjeta CF	No hay unidad de tarjeta de memoria conectada..	Inserte una tarjeta de memoria en la ranura de CF.
61 Servidor Web	Error en inicio del servidor web.	Por favor, contacte con su representante.
62 FPGA erróneo	El cabezal de impresión FPGA está mal colocado.	Póngase en contacto con su representante.
63 Posición final	Largo de etiqueta seleccionado demasiado grande. El número de etiquetas por ciclo es demasiado elevado.	Compruebe el largo de etiqueta o la cantidad de etiquetas por ciclo respectivamente.
64 Punto cero	La fotocélula está averiada.	Cambie la fotocélula.
65 Aire comprimido	El aire comprimido no está conectado.	Compruebe el suministro de aire comprimido.
66 Inicio externo	La señal externa se ha perdido.	Compruebe la señal de entrada.
67 Columna muy largo	Definición errónea del ancho o número de columnas, respespectivamente.	Disminuya el ancho de columna o corrija el número de columnas respectivamente.

Mensaje de error	Causa	Solución
68 Escáner	El escáner del código de barras adjunto advierte de un error del aparato.	Compruebe la conexión escáner-impresora. Compruebe la limpieza del escáner.
69 Escáner NoRead	Mala imagen de gráfico. El cabezal de impresión está sucio o dañado. Velocidad de impresión demasiado alta.	Eleve el contraste. Limpie o cambie respectivamente el cabezal de impresión. Reduzca la velocidad de impresión.
70 Archivo escáner	Los datos escaneados difieren de los impresos.	Cambie el cabezal de impresión.
71 Página no válida	Ha seleccionado como número de página 0 ó 9.	Seleccione un número de página entre 1 y 9.
72 Selección página	Se ha seleccionado una página no disponible.	Compruebe la página definida.
73 Página no definida	No se ha definido la página.	Compruebe la definición de la impresora.
74 Formato entrada personalizada	Inserción de datos con formato erróneo en una línea de inserción del usuario.	Compruebe el formato de la cadena.
75 Formato fecha/hora	Inserción de un formato erróneo para fecha/hora.	Compruebe el formato de la cadena.
76 Hotstart CF	No hay tarjeta de memoria disponible.	Si la opción Hotstart está activada, debe estar insertada una tarjeta CF. Desconectar primero la impresora antes de introducir la tarjeta CF.
77 Voltear/girar	Las funciones “impresión a varias bandas” y “Voltear/girar” se seleccionaron a la vez.	Sólo es posible seleccionar cada función por separado, no conjuntamente.
78 Archivo sistama	Carga de archivos temporales de Hotstart.	No es posible.
79 Variable de los tiempos de capa	Definición incorrecta de los tiempos de capa (superposición de los tiempos):	Compruebe la definición de los tiempos de capa.
80 Código GS1 Databar	Error de código de barras.	Compruebe la definición y el parámetro del código de barras GS1 DataBar.
81 Error de IGP	Error de protocolo IGP.	Compruebe los datos enviados.

Mensaje de error	Causa	Solución
82 Tiempo generación	La formación de la imagen de impresión seguía activa al iniciarse la impresión.	Reduzca la velocidad de impresión. Utilice la señal de salida de la impresora para la sincronización. Utilice fuentes de mapa de bits para reducir el tiempo de generación.
83 Seguridad transporte	Los dos sensores de posición DPM (inicio/fin) están activos.	Desplace el sensor de punto cero. Compruebe los sensores en el menú de servicio.
84 Sin datos fuente	Error de fuente y datos web.	Realice una actualización del software.
85 Falta ID diseño	Falta definición de ID de etiqueta.	Defina el diseño ID en la etiqueta.
86 ID diseño	El ID escaneado no coincide con el ID definido.	Se ha cargado una etiqueta incorrecta de la tarjeta de memoria.
87 RFID sin etiqueta	La unidad RFID no puede reconocer ninguna etiqueta.	Desplace la unidad RFID o utilice un offset.
88 Verificar RFID	Error al comprobar los datos programados.	Etiqueta RFID incorrecta. Compruebe la definición de RFID.
89 Suspensión RFID	Error al programar la etiqueta RFID.	Posicionamiento de etiquetas. Etiqueta incorrecta.
90 Datos RFID	Definición incorrecta o incompleta de los datos RFID.	Compruebe las definiciones de datos RFID.
91 Tipo RFID	La definición de los datos de etiqueta no coinciden con las etiquetas utilizadas.	Compruebe la distribución de memoria del tipo de etiqueta utilizado.
92 Bloqueo RFID	Error al programar la etiqueta RFID (campos de bloqueo).	Compruebe la definición de datos RFID. La etiqueta ya ha sido programada.
93 Pragrama RFID	Error al programar la etiqueta RFID.	Compruebe las definiciones RFID.

Mensaje de error	Causa	Solución
94 Escáner Timeout	El escáner no ha podido leer el código de barras dentro del periodo de tiempo timeout. Cabezal de impresión defectuoso. Pliegue en cinta de transferencia. Escáner mal posicionado. Periodo timeout muy corto.	Comprobar cabezal de impresión. Comprobar cinta de transferencia. Posicionar correctamente el escáner, según el avance ajustado. Seleccionar un periodo de tiempo timeout más largo.
95 Error escáner	Los datos del escáner no se corresponden con los datos del código de barras.	Compruebe el ajuste del escáner. Compruebe las conexiones/ajustes del escáner.
96 COM break	Error del puerto serie.	Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie así como el cable de conexión del ordenador a la impresora.
97 COM general	Error del puerto serie.	Compruebe los ajustes de la transmisión para datos en serie así como el cable de conexión del ordenador a la impresora.
98 Ningún software cabezal	No hay disponible ningún dato para el cabezal FPGA.	Por favor contacte con su distribuidor.
99 Cargando software cabezal FPGA	Error al programar el cabezal FPGA.	Por favor contacte con su distribuidor.
100 Posición final up	Opción APL No se encuentra el sensor de señal arriba.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
101 Posición final down	Opción APL No se encuentra el sensor de señal abajo.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
102 Sin placa vacío	Opción APL El sensor no reconoce una etiqueta en la placa de vacío.	Compruebe las señales de entrada/suministro de aire comprimido.
103 Señal de inicio	La orden de impresión está activa pero el aparato no está listo para procesarla.	Verificar señal de inicio.
104 Ningún datos	Datos de impresión fuera de la etiqueta. Se seleccionó un modelo érroneo de aparato (software de etiqueta).	Verificar el modelo de aparato ajustado. Verificar selección de módulo de impresión izquierdo/derecho.

Mensaje de error	Causa	Solución
105 Cabezal de impresión	Ninguno cabezal de impresión original es usado.	Verifique el cabezal de impresión usado. Contacte con su distribuidor.
106 Tipo Tag erróneo	Error en el tipo de Tag. Los datos del Tag no concuerdan con el tipo de tag de la impresora	Adapte los datos o use un tag adecuado
107 RFID inactivo	El modulo RFID no está activado. No pueden procesarse los datos RFID.	Active el modulo RFID o elimine los datos RFID de la etiqueta.
108 GS1-128 erróneo	El código GS1-128 que ha mandado a la impresora no es válido	Verifique los datos de los códigos de barras (vea las especificaciones del GS1-128)
109 Parámetros EPC	Error al calcular el EPC	Verifique los datos (vea las especificaciones EPC).
110 Tapa abierta	Al iniciar la impresión la tapa de la impresora no estaba cerrada.	Cierre la tapa e inicie de nuevo la orden de impresión.
111 Código EAN.UCC	El código EAN.UCC que ha mandado a la impresora no es válido.	Verifique el código de barras (véase las especifiaciones correspondientes)
112 Carro impresión	El carro de impresión no se mueve.	Compruebe la correa de transmisión (probablemente esté rota)
113 Error applicador	Error al utilizar el aplicador.	Compruebe el aplicador.
114 Posición final izquierda	El interruptor de posición final izquierdo no esta en posición correcta.	Compruebe el interruptor de posición final izquierdo para una correcta posición y funcionamiento. Compruebe la neumática transversal.
115 Posición final derecha	El interruptor de posición final derecho no esta en posición correcta.	Compruebe el interruptor de posición final derecho para una correcta posición y funcionamiento. Compruebe la neumática transversal.
116 Posición de impresión	No esta en posición de impresión.	Compruebe las posiciones finales de ARRIBA y DERECHA para un funcionamiento y una posición correctas.
117 Parámetros XML	Error de parámetros en el archivo XML.	Por favor contacte con su distribuidor.

Mensaje de error	Causa	Solución
118 Variable no válida	La variable transferida no es válida con la entrada del usuario.	Seleccione la variable correcta sin entrada de usuario y transfiérala.
119 Cinta transferencia	Durante la orden de impresión el rollo de ribbon se ha terminado (cabezal trasero). Defecto de la fotocélula de detección de ribbon (fotocélula trasera).	Cambie el ribbon. Compruebe la fotocélula de ribbon (funciones de servicio).
120 Directorio erróneo	El directorio destino no es válido para copiar.	El directorio destino no puede estar dentro del directorio fuente.
121 Falta etiqueta	En el cabezal de impresión trasero no hay ninguna etiqueta (DuoPrint). Fotocélula de etiqueta sucia. Etiqueta colocada incorrectamente.	Coloque un nuevo rollo de etiquetas. Limpie la fotocélula de etiqueta. Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas.
122 IP ocupada	La dirección IP ya ha sido asignada	Asigne una nueva dirección IP.
123 Impresión asíncrona	La fotocélula de etiquetas no lee la etiqueta en el orden debido. La configuración de la fotocélula de etiquetas no es correcta. La configuración de la ranura entre etiquetas o la etiqueta no es correcta. En el cabezal de impresión trasero no hay ninguna etiqueta (DuoPrint). Fotocélula de etiqueta sucia. Etiqueta colocada incorrectamente.	Compruebe las dimensiones de la etiqueta. Compruebe la configuración de la fotocélula de etiquetas. Compruebe que las dimensiones de la etiqueta sean correctas. Coloque un nuevo rollo de etiquetas. Limpie la fotocélula de etiqueta. Compruebe si se han colocado correctamente las etiquetas.
124 Velocidad demasiada lenta	La velocidad de la impresión es demasiada lenta.	Aumente la velocidad de la máquina del cliente.

9 Control de señales de entrada y salida

A través de un máximo de 16 entradas y salidas de control, denominados en lo sucesivo “puertos”, se pueden activar diferentes funciones del sistema de impresión y visualizarse estados operativos.

Los puertos se facilitan a través de un conector hembra D-Sub (26 pines de alta densidad, HD) en la pared posterior del sistema de impresión y están separados galvánicamente del potencial de tierra (PE) a través de una sección de semiconductores optoacopladores.

Cada puerto puede configurarse como entrada y como salida. No obstante, esta función está predeterminada en el software y no puede ser modificada por el usuario.
Los tiempos de anulación del efecto rebote se pueden modificar y ajustar a través del menú y si el nivel activo de la señal es “high” o “low”.

Circuito interno de la impresora

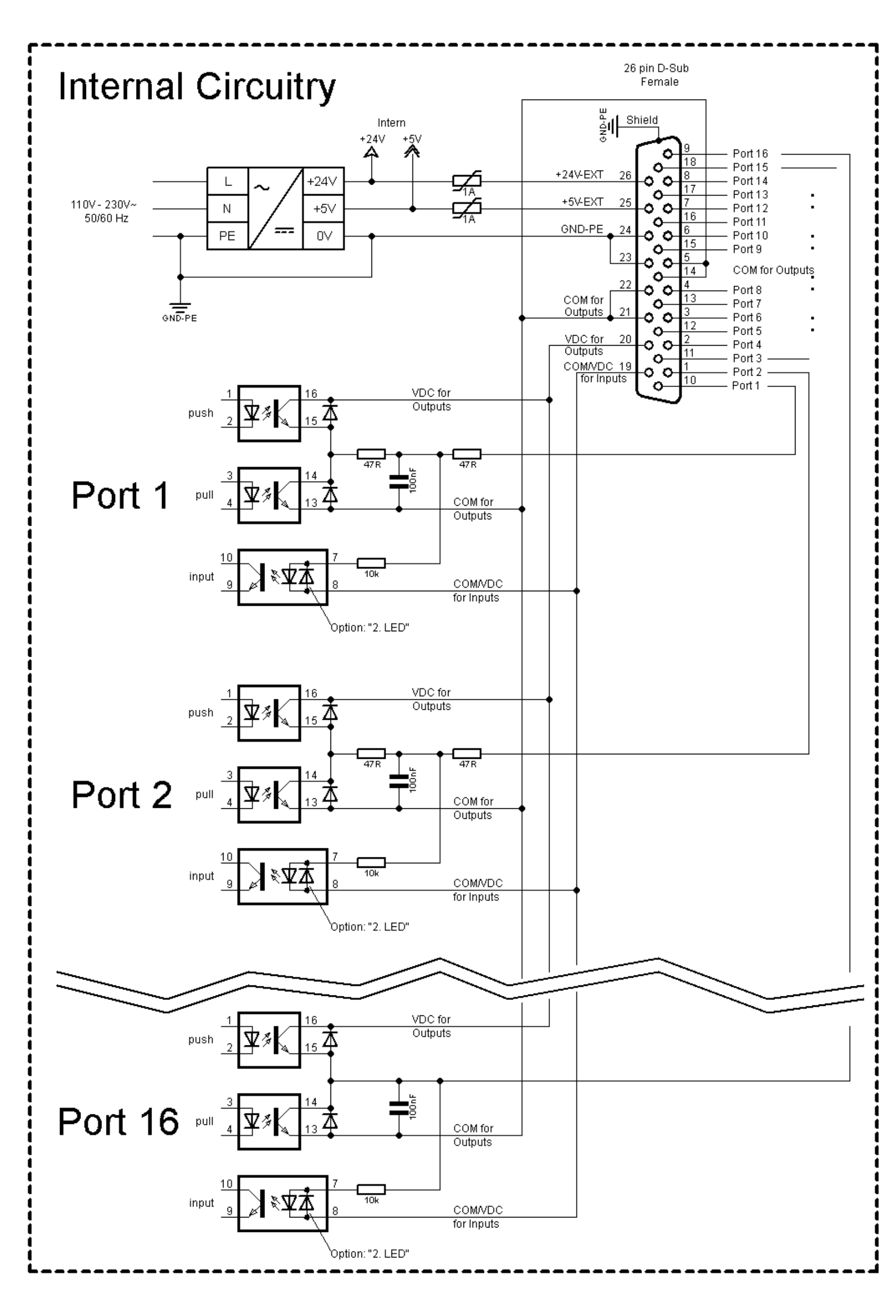


Figura 20

Configuración del conector Sub-D

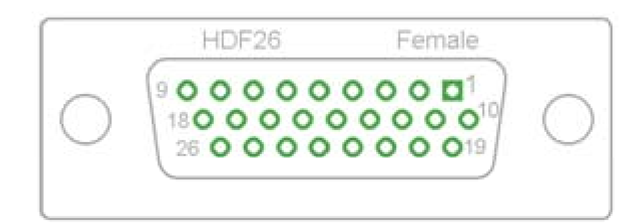


Figura 21

Puertos 1 a 16 = Asignados al perfil E/S 'Std_Label'

Identificación	Pin	Descripción/Función
Puerto 1	10	Inicio impresión y corte (entrada)
Puerto 2	1	Reimprime la última etiqueta impresa (entrada)
Puerto 3	11	Reiniciar contador (entrada)
Puerto 4	2	Sin función
Puerto 5	12	Confirmación error (entrada)
Puerto 6	3	Sin función
Puerto 7	13	Sin función
Puerto 8	4	Sin función
Puerto 9	15	Error (salida)
Puerto 10	6	Orden de impresión activa (salida)
Puerto 11	16	Fotocélula dispensador: Etiqueta disponible en la fotocélula dispensador (salida)
Puerto 12	7	Final de impresión (salida)
Puerto 13	17	Preparada (salida)
Puerto 14	8	Sin función
Puerto 15	18	Sin función
Puerto 16	9	Preaviso de final de ribbon (salida)
COM/VDC for Inputs	19	Potencial de referencia común para todas las entradas de control. 'COM/VDC for Inputs' se conecta normalmente con el polo negativo (-) de la tensión de control y se activan las entradas de control (+). Con la opción '2. LED' se puede conectar 'COM/VDC for Inputs' opcionalmente con el polo positivo (+) de la tensión de control. Entonces, se activan las entradas de control (-).
VDC for Outputs	20	Acometida de alimentación de todas las salidas de control. 'VDC for Outputs' debe conectarse con el polo positivo (+) de la tensión de control. No deje 'VDC for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida.
COM for Outputs	5,14 21,22	Potencial de referencia común para todas las entradas de control. 'COM for Outputs' debe conectarse con el polo negativo (-) de la tensión de control. No deje 'COM for Outputs' nunca abierto, aun cuando no se emplee ninguna salida.
GND-PE	23,24	'GND-PE' es el potencial de referencia de las tensiones '+5 VDC EXT' y '+24 VDC EXT' facilitadas por el sistema de impresión. 'GND-PE' está conectado internamente en la impresora con el potencial de tierra (PE).

Identificación	Pin	Descripción/Función
+ 5 VDC EXT	25	Salida CC de 5 voltios para uso externo. Máx. 1 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Jamás aplique en esta salida tensión externa.
+ 24 VDC EXT	26	Salida CC de 24 voltios para uso externo. Máx. 1 A. Esta tensión es facilitada por el sistema de impresión y se puede emplear, por ejemplo, como tensión de control. Jamás aplique en esta salida tensión externa.

Datos técnicos

Enchufe de conexión	
Tipo	Conector D-Sub de alta densidad (HD) de 26 pines / hembra
Fabricante	W+P-Products
N.° pedido	110-26-2-1-20
Tensiones de salida (conectadas con GND-PE)	
+ 24 V / 1 A	Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A
+ 5 V / 1 A	Fusible: Polyswitch / 30 V / 1 A
Puertos 1 - 15	
Entradas	
Tensión	5 VCC … 24 VCC
Impedancia	47Ω + (100nF || 10 kΩ)
Salida	
Tensión	5 VCC … 24 VCC
Impedancia	47Ω + (100nF || 10 kΩ || 47Ω)
Corriente máx.	Alta +15 mA Baja -15 mA
Puerto 16	
Entrada	
Tensión	5 VCC … 24 VCC
Impedancia	100nF || 10 kΩ
Salida	
Tensión	5 VCC … 24 VCC
Impedancia	100nF || 10 kΩ
Corriente máx.	Alta +500 mA (Darlington BCP56-16) Baja - 500 mA (Darlington BCP56-16)
Optoacoplador	
Salida	TCMT4106, CTR 100% - 300%, Vishay o TLP281-4(GB), CTR 100% - 600%, Toshiba
Entrada	TCMT4106, CTR 100% - 300%, Vishay o TLP281-4(GB), CTR 100% - 600%, Toshiba
Entrada - Opción 2. LED	TCMT4600, CTR 80% - 300%, Vishay o TLP280-4, CTR 33% - 300%, Toshiba

Ejemplo 1 Conexión de dispositivos a una máquina con PLC S7-300.

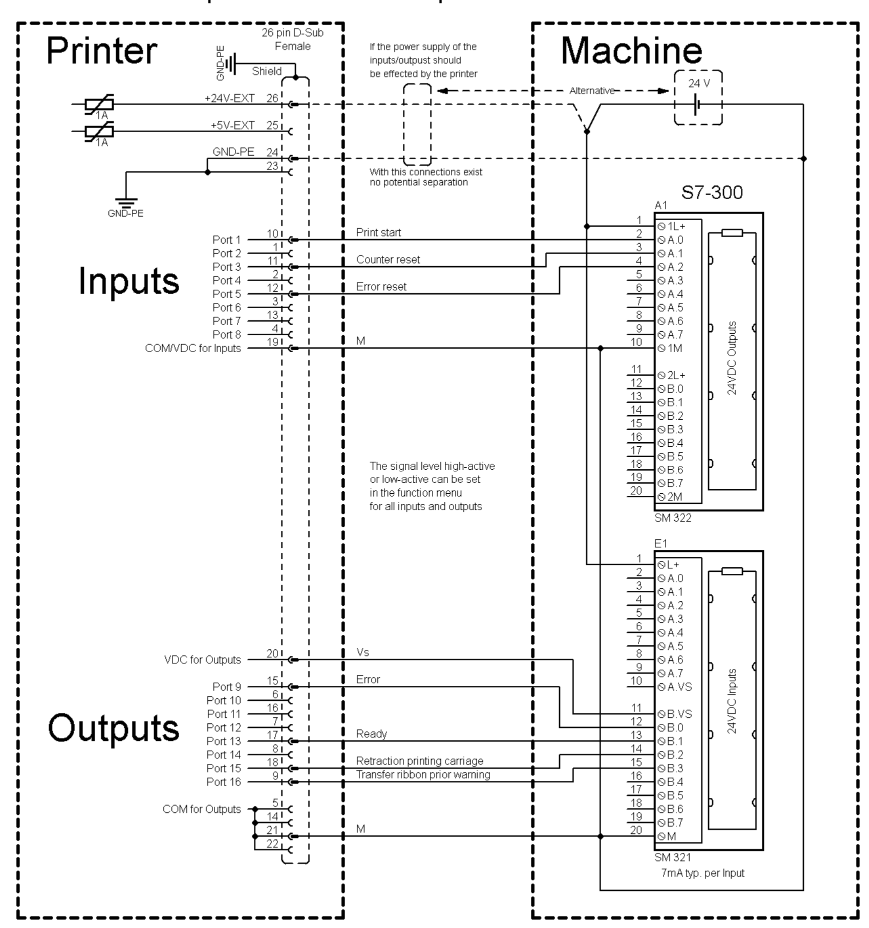


Figura 22

Ejemplo 2 Conexión de dispositivos a un panel de mando.

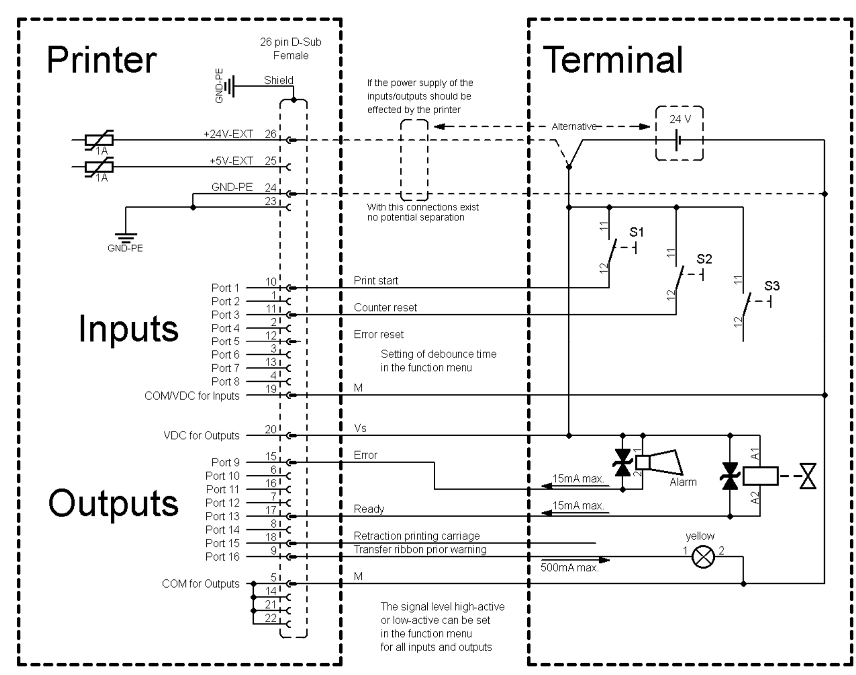


Figura 23

Ejemplo 3

Variante de conexión de dispositivos con la 'Opción: 2. LED'.

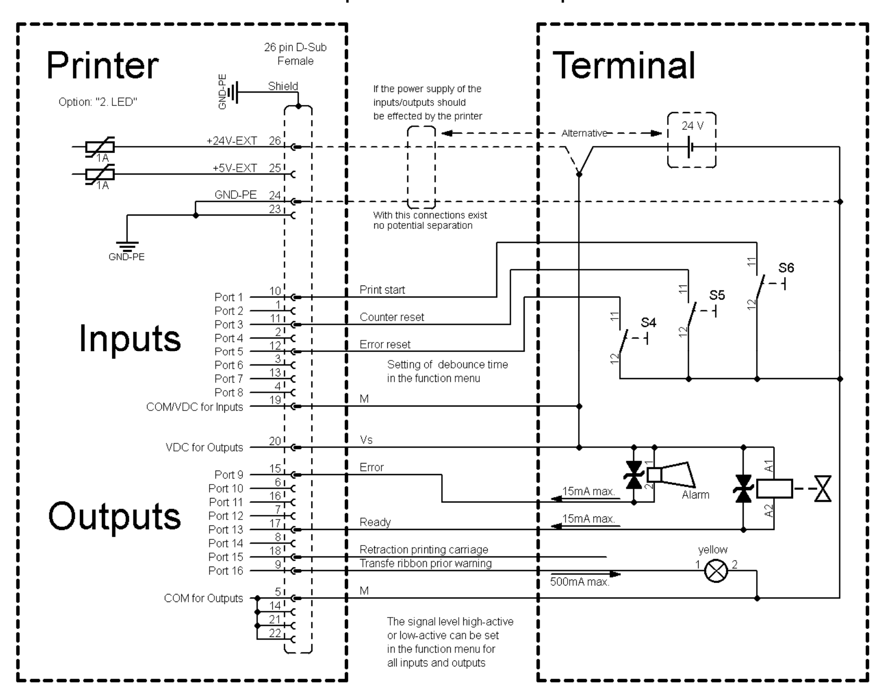


Figura 24

Medidas de precaución

Al conectar un contacto de relé de láminas a una entrada de control, el contacto debe tener una potencia de conmutación de mín. 1 A para evitar que éste se adhiera debido a la irrupción de corriente. Como alternativa se puede conectar una resistencia adecuada en serie.

Si se emplea una de las tensiones internas de la impresora, '+5 VDC EXT' o '+24 VDC EXT', debe instalarse adicionalmente un fusible externo para proteger la electrónica de la impresora, por ejemplo 0,5 AF.

En caso de carga inductiva, se debe emplear, por ejemplo, un diodo en antiparalelo para desviar la energía de inducción.

Para minimizar la influencia de corrientes de fuga en las salidas de control, se debe instalar una resistencia en paralelo a la carga, dependiendo de lo que se conecte.

Para evitar daños en el sistema de impresión, no deben excederse las corrientes de salida máx. ni cortocircuitarse las salidas.

10 Esquema de cableado

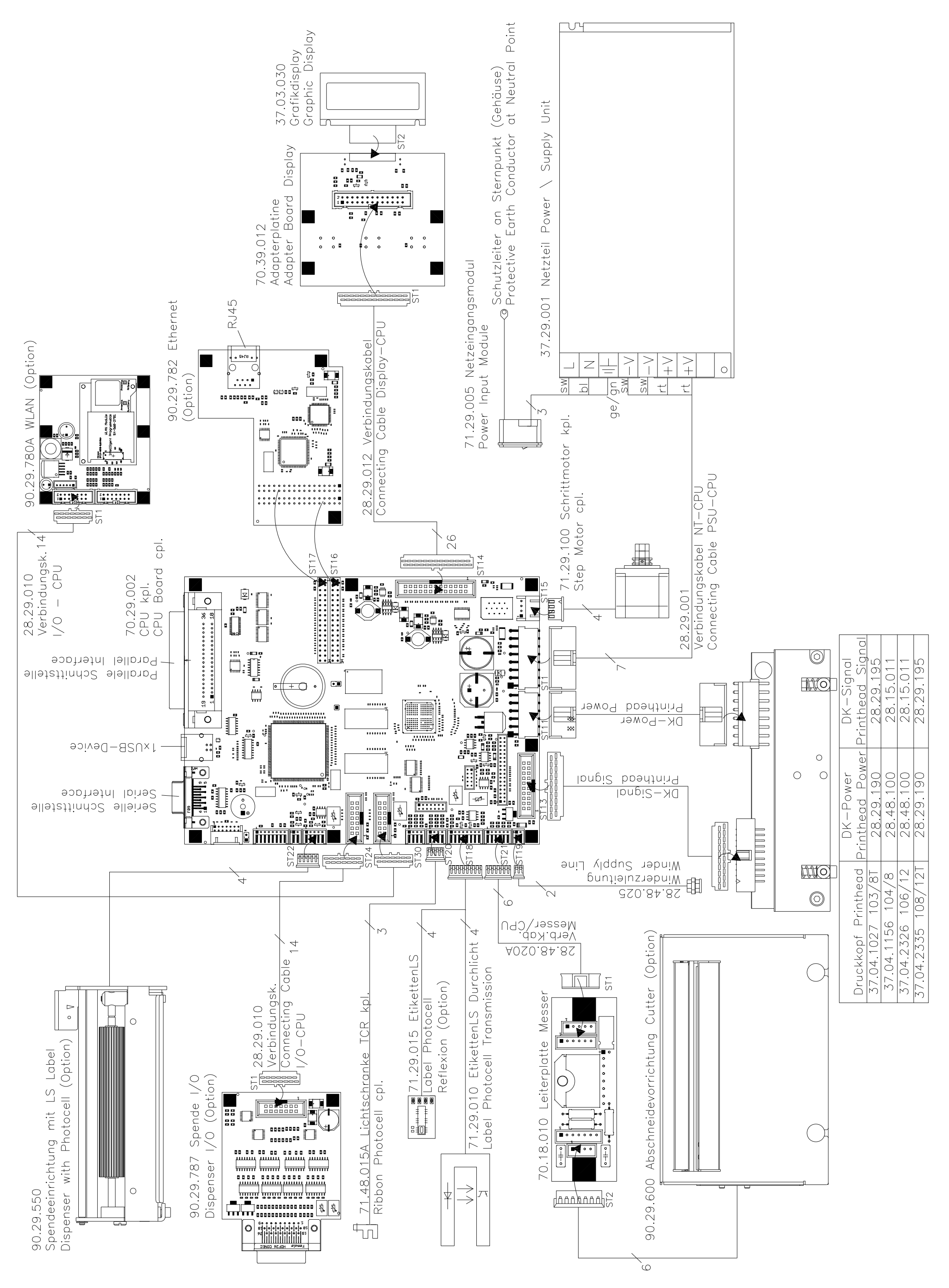


Figura 25

10.1 CPU situación de los componentes

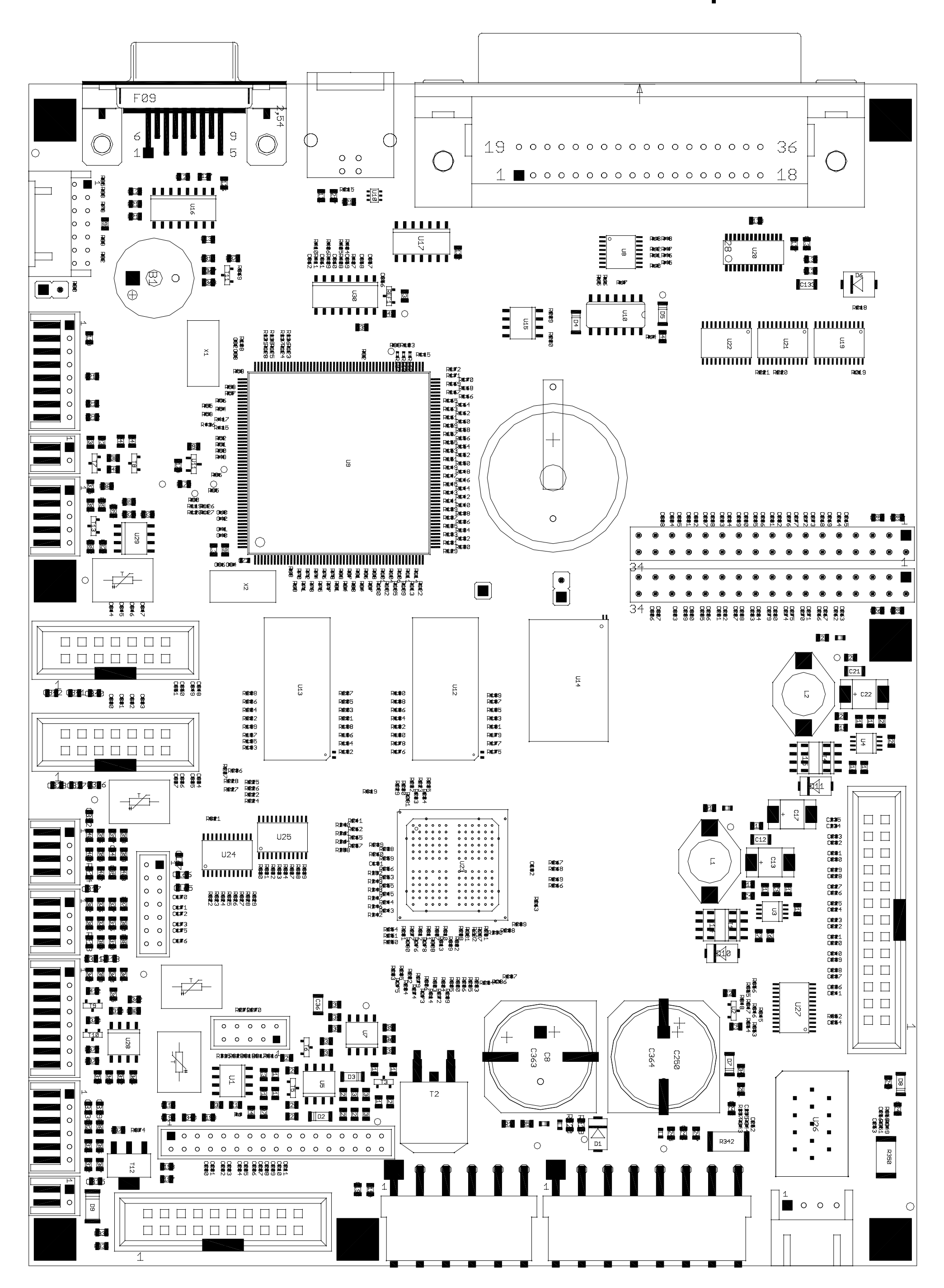


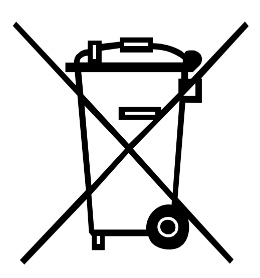
Figura 26

Brückenplan

	JP1 (Debug)	JP2 (protección contra escritura)
Programación del sector de arranque	cerrado	cerrado
Envío	cerrado	abierto



11 Reciclado



Los fabricantes de aparatos B2B están obligados desde el 23/03/2006 a recibir de vuelta y reciclar los residuos de aparatos fabricados después del 13/08/2005. Está terminantemente prohibido depositar dichos residuos en puntos de recogida comunitarios. Únicamente el fabricante está autorizado para reciclarlos y eliminarlos en forma adecuada. Por ello, en el futuro los productos Valentin que lleven la identificación correspondiente podrán ser retornados a Carl Valentín GmbH. Los residuos de los aparatos serán eliminados de forma apropiada.
Con ello, Carl Valentin GmbH asume oportunamente todas las obligaciones en el marco de la eliminación de residuos de aparatos, posibilitando de ese modo también la venta sin obstáculos de los productos. Únicamente podemos aceptar aparatos enviados a portes pagados.
Puede obtenerse más información leyendo la directiva RAEE o nuestra página web www.carl-valentin.de.

12 Índice

A

B

C

D

E

F

H

L

M

N

O

P

R

S

T





Carl Valentin GmbH
Neckarstraße 78 – 86 u. 94 . 78056 Villingen-Schwenningen
Phone +49 (0)7720 9712-0 . Fax +49 (0)7720 9712-9901
info@carl-valentin.de . www.carl-valentin.de